17724 B
F-XVII. C
19

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b29348791_0004

CHOLERA

CHOLERA ORIENTALIS.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der

gesammten deutschen medizinisch-chirurgischen

Journalistik.

Herausgegeben

von

Carl Ferdinand Kleinert,

der Philosophie, Medizin und Chirurgie Doctor, design. ausserordentlichem Professor der Medizin an der Universität zu Leipzig, praktischem Arzte, Collegiaten am Collegio Mariano, und mehrerer gelehrten Gesellschaften wirklichem und Ehren-Mitgliede.

IV. Heft.

Nr. 61 — 80.

(*In medio veritas.*)

Leipzig, 1833.

Bei Christian Ernst Kollmann.

HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

I. Namenregister*).

Agnelly. S. 1117.
Albers, J. Christ. S. 1034. 1082. 1185.
Alibert. S. 1001.
Allen. S. 1036.

Baerens. S. 1228.
Barchewitz. S. 1117.
Barchewitz.* S. 1099.
Bartels.* S. 1039.
Benckiser. S. 1089.
Beres. S. 1135.
Bischoff. S. 1135. 1136.
Bitroc. S. 1001.
Blankenhorn. S. 1037.
Blesson. S. 1209.
Boettiger. S. 990.
Bresler. S. 1175.
Brodowicz, v. S. 1136.
Brutzer. S. 1213.
Bueck.* S. 1118.
Büttner. S. 1136.

Capuron. S. 1250.
Carruther. S. 1070.
Casper. S. 1097. 1182. 1196.
Cloquet. S. 1250.
Collineau. S. 1250.
Craigie. S. 1069. 1182.

Dann. S. 1265.
Davy. S. 1134.
Delpech. S. 1040.
Draut. S. 1135.
Dumas. S. 1031.
Dupuy. S. 1069.

Eck. S. 1210.
Edwards. S. 1169.
Eichler. S. 987.
Eckstein.* S. 973. 990.
Elsässer.* S. 1004. 1020. 1052.
Emery. S. 1250.

Faber. S. 1092.
Froriep, v. S. 1114.
Froriep, Rob.* S. 1087.

Göppert. S. 1095.
Grahl. S. 1134.

Güntner. S. 1217.

Harless.* S. 1071.
Hergt.* S. 1088.
Hermann. S. 1032.
Herrmann. S. 1136.
Heyfelder.* S. 1262.
Hildebrandt. S. 1167.
Hinze. S. 1232.
Hofer. S. 1136.
Hood. S. 1170.
Hope. S. 1069. 1182.
Horn. S. 1073. 1105.
Hufeland, C. W. S. 1070. 1098. 1200. 1216. 1222. 1249.
Hufeland, Friedr. S. 1001.

Jähnichen. S. 1017.
Jaffé. S. 1225.
Johnson. S. 1172.
Jonnès, Moreau de. S. 1179.

Kamiensky. S. 1214.
Kerkovius. S. 1229.
King. S. 989.
Koppenstädter.* S. 1056.
Koreff. S. 989.
Kurtzwig. S. 1215.

Latta. S. 1067. 1182.
Leviseur.* S. 1147.
Lewins. S. 1069. 1182.
Lichtenstädt. S. 1040.
Lieber. S. 1184.

Marcus. S. 1271.
Martini. S. 961.
Mayer. S. 1176.
Merz. S. 1163.
Müller. S. 989. 1229.

Nagel. S. 1061.
Nicolai. S. 1036.

Pepys. S. 1036.
Peterson. S. 1116.
Pfaff. S. 1049. 1060. 1066.
Phöbus. S. 993. 1025. 1133.
Piper.* S. 1281.
Prevost. S. 1031.

*) Die mit * bezeichneten Namen sind die der Herausgeber von Schriften, und in der Literatur zu suchen.

Metastase, in der Ch. S. 1001.
Milch, gegen das Erbrechen in der Ch. S. 1163.
Miasma, bedingt die Verbreitung der Cholera. S. 990. 1018. 1059. 1158. 1176.
Mortalitätsverhältnisse der Ch. bei verschiedenen Behandlungsmethoden. S. 1002. Vergl. S. 1220 u. 1221.
Moschus. S. 971. 1072. 1280. — Moschus u. Kampfer. S. 964. 1186.
Moxa. S. 1163. — Abbrennen von in Spiritus eingeweichtem Druckpapier. S. 1043.
Muskelsystem, in Choleraleichen. S. 997.
Nachkrankheiten der Ch. S. 965. 1007. 1104. 1152. 1158. 1220. 1232. 1255. 1261. 1274. 1280.
Natrum carbonicum. S. 1043. — Natrum carbonicum et muriaticum in die Blutadern der Cholerakranken eingespritzt. S. 1067. 1182. 1196. 1198.
Nervensystem und Sinneswerkzeuge, in Choleraleichen. S. 997.
Nux vomica. S. 1228.
Opium. S. 971. 974. 1015. 1054. 1104. 1163. 1188. 1213. 1215. 1220. 1228. 1258. 1264. 1270. 1277. — Opiumtinctur als Schutzmittel. S. 1225.
Personification der Cholera. S. 990.
Phosphor. S. 1270. — Aether phosphoricus. S. 1072. 1104. — Phosphorsäure. S. 1228.
Protocoll-Extracte der Sitzungen Rigaer Aerzte. S. 1212. 1228.
Psychische Affectionen, ihr Einfluss auf Erzeugung der Ch. S. 970. 1055.
Punsch, als Heilmittel in der Ch. S. 965. 1257.
Quarantainen, Contumaz, Sperren; Meinungen und Notizen darüber. S. 1018. 1103. 1178. 1204. 1264. — Harless, Bemerkungen über die Nothwendigkeit der Fortdauer gewisser sanitätspolizeilicher Maassregeln gegen die Ch. S. 1039.
Ratanhia. S. 1258. 1270.
Reagentien, zur Entdeckung der Cholera-Diathese. S. 972.
Reitzmittel. S. 970. 1024. 1045. 1054. 1072. 1104. 1162. 1170. 1257. 1270. 1277. — Erregende Mittel in Verbindung mit Kälte. S. 1221.
Respirationsorgane, in Choleraleichen. S. 1000.
Rheum. S. 1043.
Ricinusoel. S. 1186.
Rubefacientia. S. 1043.
Sauerstoff, soll nur in geringer Menge von Cholerakranken beim Einathmen resorbirt werden. S. 973.
Scheintod, Beispiele von demselben in der Ch. S. 1045. 1173.
Schwangerschaft, Einfluss der Cholera auf solche. S. 1008. 1193. 1219. 1263.
Schwitzfieber und orientalische Cholera. S. 1098.
Sectionen der an der Ch. Verstorbenen. S. 965. 968. 976. 1008. 1085. 1086. 1099. 1167. 1183. 1189. 1197. 1234. 1250. (Note.) 1255. 1261. 1269. 1280. — Geben für die Praxis keine Ausbeute. S. 1040. — Périer's Leichenöffnung. S. 1224. — Phöbus, Cholera-Leichen-Oeffnungen. S. 993. 1025. — Scoutetten, über den Leichenbefund nach der Ch. S. 1046.
Serpentaria. S. 1054. 1213. 1278.
Sinapeos Tinctura. S. 1104.
Sinapismen. S. 987. 1023. 1053. 1163. 1164. 1220. 1258. 1277.
Sinneswerkzeuge, in Choleraleichen. S. 997.

Statistische Notizen. Aus Moskau. S. 1017. (Note.) — Aus Riga. S. 1230. — Aus dem Preussischen Staate. S. 1003 u. 1137. — Aus Danzig. S. 1272. — Aus Berlin. S. 1097. — Aus Breslau. S. 1095. — Aus dem Reg.-Bezirke Merseburg. S. 990. — Aus Mühlhausen. S. 990. — Aus Wien. S. 1218. — Aus Brünn. S. 1055. — Aus dem Prager Gubernium. S. 1131. (Note.) — Aus Prag. S. 1046 u. 1279. — Aus Mecklenburg. S. 1174. — Aus Frankreich. S. 1216. — Aus Paris. S. 1250. — Aus den Niederlanden. S. 1216. — Aus Amsterdam. S. 1216. — Aus Nordamerika. S. 1184. — Aus Neuyork. S. 1172. — Moreau de Jonnés, statistische Uebersicht der verschiedenen Dauer der Cholera-Epidemie. S. 1179.
Sublimatbäder und Sublimateinreibungen. S. 1071.
Tartarus stibiatus. S. 964. 1071. 1136.
Terpentinöl-Emulsion. S. 1198.
Thiere und Pflanzen, Beobachtungen an ihnen während der Cholera-Epidemie. S. 1117.
Transfusion. S. 1264.
Verdauungsorgane, bei Choleraleichen. S. 1000 und 1025.
Verhütungsmittel der Ch. Im Allgemeinen. S. 992. 1044. 1072. 1260. 1277. — Hildebrandt, einige Bemerkungen über Schutzmittel gegen ansteckende Seuchen. S. 1167. — Schlegel, Bemerkungen über die sanitäts-polizeiliche Behandlung der asiat. Ch. S. 1201. — Harless Abhandlung. S. 1039.
Im Besondern. Ipecacuanha. S. 989 u. 992. — Chamillenessenz. S. 992. — Elix. acidum Hall. S. 992. — Chinin, Chinapflaster und Chininpflaster. S. 1168. — Kohlenstoffgas. S. 1178. — Opiumtinktur, als sicheres Schutzmittel von Jaffé empfohlen. S. 1225. — Chlor unwirksam. S. 1167. 1178. 1268.
Vorläufer und Uebergangsformen der Ch. S. 968. 975. 987. 1004. 1044. 1045. 1153. 1217. 1233.
Vulkanische Bewegungen, als Ursache der Ch. S. 1281.
Wechselfieber, ihre Beziehung zur Cholera. S. 973. 974. 1016. 1059. 1084. 1113.
Witterung, deren Einfluss auf die Cholera. S. 968. 973. 1019. 1100. 1170. 1212.
Wöchnerin, Ch. bei einer solchen. S. 1163. Vergl. S. 1219.
Zellgewebe in Choleraleichen. S. 998.
Zincum hydrocyanicum. S. 1043. — Zincum sulphuricum. S. 964. 1151.
Zingiberis Tinctura. S. 1104.

Rayer. S. 973. 1232.
Reinfeldt. S. 1260.
Räser. S. 1135.
Romberg. S. 1135.
Rozidansky. S. 1135.
Rullier. S. 1250.

Sachs. S. 1135.
Sachse. S. 1174.
Schäffer. S. 977.
Schlegel. S. 1201.
Schmidt. S. 1226.
Schmitz * S. 1024.
Schweitzer. S. 972.
Scoutetten. S. 1046.
Seidlitz. S. 1271.
O' Shaughnessy. S. 1069. 1180.
Sievers, v. S. 1214.
Sodoffsky. S. 1215.
Sommerschu*).* S. 1088.
Spörer. S. 1136.
Stelzig.* S. 1279.
Sterz. S. 1136.
Stieglitz. S. 1232.
Stintzing. S. 1060.

Tagg. S. 1064.
Thär. S. 1009.
Thümmel. S. 1097. 1166.
Thuessink, Th. a.* S. 1120.
Thune. S. 1044.
Tweedy. S. 1069. 1182.

Wagner. S. 1121. 1137.
Wagner, J. S. 1233.
Wawruch. S. 1236.
Wernery. S. 1041.
Werres. S. 1057.
Wilpert, v. S. 1229.
Wisgrill. S. 1153.
Wittstock. S. 1031. 1134.

Zimmermann. S. 1198.

II. Sach-Register.

Abführmittel, Notizen über ihre Anwendung in der Cholera. S. 971. 1072. 1225. 1259.
Acida mineralia. S. 1016. 1161. 1164. 1213. 1278. — Acidum nitricum. S. 1136. — Acid. phosphoricum. S. 1228.
Acida vegetabilia. S. 1054. 1161.
Ammonium. S. 1071. 1213. 1257. — Liquor C. C. succ. S. 1104. 1213. — Liquor C. C. anisat. S. 1213. — Ol. animale Dipp. S. 1270. — Liquor Ammon. acetici. S. 1175. 1199. 1213.
Aqua Amygdalarum amar. S. 971. — Aq. Laurocerasi. S. 974. 1163. — Mit süssen und bittern Mandeln als Umschlag benutzt. S. 1003.
Aqua oxymuriatica. S. 971.
Arnica. S. 1213. 1220. 1280.
Bäder, lauwarme. S. 1104. 1162. — Heisse Bäder. S. 1258. — Senfessigbäder. S. 1280. — Saure Bäder. S. 1045. — Sublimatbäder. S. 1071.
Belladonna, mit Calomel oder Tart. stibiat. S. 1016.
Bett, zum Gebrauch für Cholerakranke, von Schmitz beschrieben. S. 1024.
Bismuthum nitricum praecipitatum. S. 988. 1043. 1054. 1065. 1163. 1200. 1259.
Blut, seine Beschaffenheit in Choleraleichen. S. 994. 1116. — Wittstock, chem. Untersuchung des Blutes von Cholerakranken. S. 1031. — Phöbus, was für eine Gasart bildet sich bei der Cholera im Blute? S. 1133. — O'Shaugnessy, chem. Analyse des Cholerablutes. S. 1180.

*) Durch einen Druckfehler steht im Texte fälschlich: „Sommersohn."

Blutentziehungen. S. 964. 974. 1016. 1042. 1161. 1176. 1214. 1257. 1258. 1259. 1264. 1270.
Aderlass. S. 964. 965. 987. 1022. 1045. 1065. 1066. 1104. 1136. 1151. 1176. 1221. 1225. 1228. 1262.
Blutegel. S. 964. 965. 987. 1053. 1164. 1165. 1175. 1186. 1198. 1278.
Schröpfköpfe. S. 1262.

Brauer, blieben in Hamburg von der Cholera verschont. S. 1098.

Brausepulver. S. 971. 1163. 1176.

Brechmittel. S. 963. 964. 971. 1015. 1043. 1065. 1161. 1174. 1220. 1225. 1264.

Calomel. S. 971. 1043. 1054. 1071. 1163. 1176. 1186. 1199. 1214. 1228. — In Verbindung mit Rheum oder Aloë. S. 1015.

Campher. 1023. 1043. 1065. 1072. 1116. 1148. 1151. 1164. 1199. 1213. 1215. 1278. 1280.

Carbo vegetabilis. S. 1258.

China und Chinin. S. 974. 1104. 1168. 1213. — Extr. Chinae frigide parat. S. 1278. — Chinapflaster, Chininpflaster. S. 1168.

Chlor, innerlich. S. 1072. — Unwirksam als Desinfectionsmittel. S. 1167. 1178. 1268.

Cholera orientalis. Ueber die beste Benennung der Cholera. S. 1216. — Ueber den Anfang der jetzigen Cholera-Epidemie. S. 1003. — Werres, ein Beitrag zur Naturgeschichte der Cholera, unter Benutzung der ältern Schriftsteller. S. 1057. — Mayer, Theoretisches und Praktisches über die Cholera. S. 1176.
Verbreitungsweise der Ch. — Blankenhorn, Wahrnehmungen über die Verbreitung der Ch. S. 1037. — Pfaff, Bemerkungen über die Art der Verbreitung der asiat. Cholera. S. 1049 — Stintzing, Bericht über die Art der Entstehung und Verbreitung der asiat. Ch. in Altona. S. 1060. — Nagel, Bericht über die Ch. in Altona, und die daraus für die Verbreitungsart derselben zu ziehenden Folgerungen. S. 1061. — Horn, über die Verbreitung der Ch. von Ostindien bis nach Berlin. S. 1079. — Derselbe, über die Verbreitung der Ch. in Berlin. S. 1105. — Göppert, die Ch. in Breslau nach Alter, Ständen, Gewerben, Verbreitung in den Strassen und in den einzelnen Häusern derselben. S. 1095. — Wagner, die Verbreitung der Cholera im Preuss. Staate, ein Beweis ihrer Contagiosität. S. 1121. 1137. — Bueck, über die Verbreitungsweise der epidem. Ch. S. 1118. — Vergl. S. 1100.
Diagnose der Ch. S. 1100. 1149. 1276. — Wesentliche Symptome. S. 962. — Froriep, Symptome der asiat. Cholera. S. 1087. — Benckiser, in welchem Verhältnisse stehen die ostindische u. sporadische Ch. zu einander? S. 1089. Vergl. S. 1150. u. 1276. — Schmidt, etwas über eine der Ch. ähnliche epidem. Krankheit, aus einem alten, ursprünglich Indischen mediz. Werke. S. 1226. — Aehnlichkeit der Ch. mit der Pest. S. 963.
Verlauf und Erscheinungen der Cholera. Nach Elsässer. S. 1005. — Nach Wisgrill. S. 1154. — In Paris. S. 1252. — Nach Dann. S 1273. — Hufeland, Krankengeschichte des Herrn Casimir Périer. S. 1222.
Stadien der Ch. S. 976. 1005. 1252. 1273.
Grade der Ch. S. 962. 1263.

Formen der Ch. S. 969. 975. 987. 1007. 1008. 1041. 1150. 1154. 1214. 1232. 1260. 1280.
Ausgänge der Ch. S. 976. 1006. — Krisen. S. 1157. 1220. — Kritische Hautausschläge. S. 1280. — Hufeland, Entscheidung der orient. Ch. durch eine heilsame Metastase, deren Unterdrückung tödtliche Folgen hatte. S. 1001.
Cholera bei Kindern. S. 1002. 1008. 1176. 1219. 1232. — Ch. beim weiblichen Geschlechte. S. 1008.
Complicationen der Ch. — Albers, über das Verhalten der Ch. bei andern gleichzeitig vorhandenen Krankheiten. S. 1082 u. 1185. — Merz, glückliche Behandlung der Ch. bei einer Wöchnerin. S. 1163. — Thümmel, Geburtsakt in asphyktischer Ch. S. 1166. — Ch. mit Blattern in Verbindung. S. 1216.
Wagner, einige Bemerkungen über die Choleraepidemie in Wien, aus dem patholog. anatom. Gesichtspunkte. S. 1233.
Wittstock, chemische Untersuchungen, als Beiträge zur Physiologie der Ch. S. 1031.
Aetiologie der Ch. — Thär, Versuch einer Aetiologie der Ch. S. 1009. — Piper, über den Ursprung der Ch. S. 1281.
Wesen der Ch. — Nach Martini. S. 967. — Nach Eckstein. S. 991. — Nach Thär. S. 1009. — Nach Elsässer. 1020 u. 1055. — Nach Delpech. S. 1040. — Nach Barchewitz. S. 1103. — Nach Leviseur. S. 1148. — Nach Wisgrill. S. 1159. — Nach Hufeland. S. 1200. — Nach Wawruch. S. 1236. — Nach Reinfeldt. S. 1261. — Nach Heyfelder. S. 1263. — Nach Dann. S. 1275. — Nach Stelzig. S. 1280.
Disposition für die Ch. S. 972. 1234. 1257. 1268. — Tellurische und atmosph. Bedingungen der Ch. S. 991. 1011. 1063. 1093. 1100.
Gelegenheitsursachen der Ch. S. 962. 970. 972. 984. 1019. 1062. 1064. 1065. 1093. 1102. 1159. 1237.
Prognose der Ch. S. 963. 991. 1021. 1150. 1229. 1262. 1276.
Behandlung der Ch. Nach Martini. S. 963. — Eines ungenannten Arztes in Frankfurt a. d. Oder. S. 970. — Eichler, Heilverfahren gegen die epid. Ch. im Dünaburgischen. S. 987. — Eckstein's Heilanzeigen. S. 992. — Thär's Behandlung. S. 1015. — Elsässer's Behandlung. S. 1021. u. 1052. — Wernery's Behandlung. S. 1042. — Krombholz Behandlung. S. 1045. — Tagg's Behandlung. S. 1065. — Latta, Behandlung der Cholera mit Einspritzung in die Blutadern. S. 1067. — Heilanzeigen nach Harless. S. 1071. — Behandlung nach Barchewitz. S. 1103. — Nach Spörer. S. 1136. — Nach Leviseur. S. 1148 u. 1150. — Nach Wisgrill. S. 1160. — Behandlung der Ch. in Riga. S. 1212. — Nach Güntner. S. 1220. — Hufeland's Andeutungen. S. 1225. — Behandlung der Ch. in Paris. S. 1257. — Nach Reinfeldt. S. 1262. — Nach Heyfelder. S. 1264. — Behandlung der Ch. in Moskau. S. 1270. — Nach Pohl. S. 1270. — Nach Dann. S. 1277. — Nach Stelzig. S. 1280.
Thümmel, über die homöopath. Behandlung der Ch. in Berlin. S. 1097. — Zahlenverhältnisse der Genesungen und Todesfälle Cholerakranker bei verschiedenen Behandlungsmethoden. S. 1002.
Nachrichten über die Cholera aus verschiedenen Ländern und Städten.
Aus Ostindien. Hood's Beiträge zur Kenntniss der Brech-

ruhr in Indien. S. 1170. — Edwards, von der Brechruhr am Bord der amerikanischen Fregatte Congress, im J. 1820 auf Manila. S. 1169.

Aus Russland. Barchewitz, über die Ch. in Russland und Preussen. S. 1099. — Reinfeldt, Notizen über die asiat. Ch. an einigen Orten des Russischen Reichs. S. 1260. — Dann's Bericht über die Ch. in Russland. S. 1265. — Nachrichten über die Ch. in Riga. S. 1212 u. 1228. Notiz über die Ch. in Riga. S. 1020. — Eichler, über die Ch. im Dünaburgischen. S. 987.

Aus Polen. Wernery, Beobachtungen über die Ch. S. 1041.

Aus den Oesterreichischen Staaten. Ekstein, die epidem. Ch. in Pesth. S. 973 u. 990. — Martini, über d. Ch. im Garnison-Cholera-Hospital in Wien. S. 961. — Wisgrill, Resultat der patholog. und therapeut. Erfahrungen über den epidem. Brechdurchfall, gesammelt in dem Filial-Cholera-Krankenhause Nr. 5. in Wien. S. 1153. — Güntner, Beobachtungen über den epidem. Brechdurchfall, gesammelt in dem k. k. allgem. Krankenhause in Wien. S. 1217. — Wagner, Bemerkungen über die Cholera-Epidemie in Wien, aus dem patholog. anatom. Gesichtspunkte. S. 1233. — Thune, über die Brechruhr in Prag und Wien. S. 1044. — Notizen über die Ch. in Wien. S. 971 u. 989. — Elsässer, über die Ch. in Wien und Mähren. S. 1004, 1020 und 1052. — Die Ch. in Znaym. S. 1115. — Stelzig, die Ch. in Prag. S. 1279. — Die Ch. in Böhmen. S. 1130.

Aus dem Preussischen Staate. Dann, die Ch. in Danzig. S. 1271. — Horn, Entstehungs- und Verbreitungsgeschichte der Ch. in Berlin. S. 1105. — Eck, die Ch. vor dem Hamburger Thore Berlins in den Monaten August und September 1832. S. 1210. — Ch. in Berlin im J. 1832. S. 1020. — Nicolai, die asiat. Ch. in Oranienburg im September 1831. S. 1036. — Aus einem Berichte der K. Regierung zu Köslin über die Ch. im dortigen Regierungsbezirke. S. 1132. — Die Cholera-Epidemie in und um Frankfurt an der Oder. S. 967. — Göppert, die Ch. in Breslau nach Alter, Ständen etc. S. 1095. — Schlegel, Darstellung der im Reg.-Bezirk Liegnitz vorgekommenen Fälle von asiat. Ch., nebst einigen Bemerkungen über die sanitäts-polizeiliche Behandlung dieser Krankheit. S. 1201. — Bresler, die Ch. zu Halle. S. 1175. — Notizen über Merseburg und Mühlhausen. S. 990.

Aus Holstein. Pfaff, die Ch. in Holstein, insbesondere in Altona, im J. 1831. S. 1060. — Nagel, Bericht vom 10. Jan. 1832, über die Ch. in Altona, und die daraus für die Verbreitungsart derselben zu ziehenden Folgerungen. S. 1061. — Wiederausbruch der asiat. Ch. in Holstein im Mai 1832. S. 1063.

Aus Mecklenburg. Sachse, über die Cholera in Mecklenburg. S. 1174.

Aus Kassel. S. 1019.

Aus Holland. Der Ausbruch der morgenl. Brechruhr in Holland. S. 1170. — In Lüttich. S. 990.

Aus Frankreich. Die Ch. in Paris. S. 1249. — Périer's Krankengeschichte. S. 1222. — Vergleichung der Cholera in Paris und London. S. 1096.

Aus Nordamerika. S. 1172. 1184.

Der Ausbruch der Brechruhr am Bord der schwedischen Fregatte

Literatur.

118) *Ideen über den Ursprung der Cholera aus vulkanischen Bewegungen.* Mit einer Charte. Greifswald, gedruckt bei Kunike (Leipzig, bei Herbig.) 1833. 8. IV u. 42 S. broch. 8½ Silbergroschen.

Als Verf. dieser kleinen Schrift unterzeichnet sich unter der Vorrede der Herr Pastor J. L. Piper in Dersekow in Neu-Vorpommern. Um keine zu hohen Erwartungen bei seinen Lesern zu erregen, hielt er es für Pflicht, sich als Laien in der Naturlehre anzumelden, und nimmt desshalb mit grosser Bescheidenheit die Nachsicht der erstern in Anspruch. Er hatte seine Abhandlung bereits früher dem hochberühmten Herausgeber eines medizinischen Journals zur gefälligen Aufnahme eingesendet, erhielt sie aber mit dem Bescheide zurück, dass es dem Journale an Raum für den Abdruck dieser übrigens sehr interessanten Abhandlung mangle. Ein zweiter anderweitiger Versuch führte zu demselben Resultate. Theils durch dieses ehrenvolle Urtheil, theils durch die Aufforderuugen einiger seiner Freunde ermuntert, entschloss sich nun der Verf., die Schrift unter eigener Firma dem Publicum zu übergeben, und bestimmte den Ertrag für einige Cholerawaisen. — Nachdem der Verf. auf eine sehr anschauliche Weise dargethan, dass die Verbreitung der Cholera von Ostindien aus bis in unsere Gegenden weder durch ein Contagium, noch durch Zug-Insecten, weder durch atmosphärische, noch durch siderische Einflüsse, auf eine befriedigende Weise sich erklären lasse, entwickelt er ausführlich seine Grundidee, dass es nämlich ein zusammenhängendes vulkanisches Gebiet gebe, in welchem die Cholera gewissen Strömungen folge, die sich unter der Erde von Indien aus bis zu allen von ihr ergriffenen Gegenden verbreiten, und entweder durch Attractionen oder Evaporationen die Krankheit erzeugen. Als Mittelpunkt dieses vulkanischen Gebietes stellt er den Idjeng auf Java auf, welcher im Jahre 1817 furchtbar wüthete, worauf die Cholera im Mai desselben Jahres zu Nodda und im August zu Jessora ausbrach. Die Grenzlinien dieses Gebietes ziehen sich nun in nordöstlicher Richtung durch einen grossen Theil Asiens und Europas hin, und schliessen merkwürdiger Weise gerade diejenige Länderstrecke ein, in welcher sich die Cholera bisher bewegte. Wenn einzelne in diesen Grenzen eingeschlossene Länder verschont blieben, so dürften nach des Verfs. Meinung vielleicht mächtige Erdribben die vulkanischen Zuflüsse abgehalten haben; Italien aber blieb wahrscheinlich desshalb befreit, weil die vulkanischen Massen in dem neuen in der

Nähe von Sicilien entstandenen Vulkane einen Abzug fanden. — Weiter zeigt der Verf., dass sich jene vulkanischen Bewegungen nicht allein durch die Erzeugung der Cholera, sondern auch durch andere Symptome, durch Ausbrüche der Vulkane, durch Erderschütterungen und merkwürdige Veränderungen in der Atmosphäre zu erkennen gegeben haben. — Endlich thut er dar, wie in Gemässheit seiner Hypothese die Entstehung der Cholera möglich werde. Am wahrscheinlichsten ist es ihm, dass durch die vulkanischen Bewegungen die Atmosphäre mit schwefelichten Ausdünstungen überfüllt und hierdurch die freie Aufsteigung der elektrischen Materie gehindert werde, wovon eine Anhäufung von Elektricität in der Atmosphäre die Folge sey. Aus dieser Ueberfüllung der Luft mit schwefelichten Ausdünstungen und elektrischer Materie gehe aber die Cholera hervor. Der Verf. stellt jedoch seine Ansichten keineswegs so kahl hin, sondern belegt sie stets mit aus der Erfahrung geschöpften Gründen. Ref. glaubt diese Schrift um so mehr der Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt empfehlen zu können, als des Verfs. Jdeen zwar schon hie und da angedeutet, aber noch niemals mit solcher Consequenz durchgeführt worden sind. Der wohlthätige Zweck des menschenfreundlichen Verfs. macht übrigens ihre Verbreitung doppelt wünschenswerth. — Das beigegebene Chärtchen stellt das Cholera-Gebiet im Umrisse dar.

Chapmann. S. 1171. — Die Brechruhr auf dem Schiffe Brutus zwischen England und Amerika. S. 1172.
Cholera-Epidemien, ältere. S. 1057. 1216.
Cholera-Preisaufgabe. S. 1070.
Columbo. S. 1163. 1214. 1280.
Conception, Einfluss der Ch. auf dieselbe. S. 1070.
Contagiosität, zu der Cholera. Im Allgemeinen. Schäffer, über die Contagiosität der Ch. S. 977. — Horn, die Contagiosität der asiat. Ch., aus Gründen der Wissenschaft und Erfahrung nachgewiesen. S. 1073 u. 1105. — Bueck, über die Contagiosität der Ch. S. 1119. — Wagner, die Verbreitung der Ch. im Preuss. Staate, ein Beweis ihrer Contagiosität. S. 1121 u. 1137. — Aus einem Berichte der Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg über die Ch. in dem angränzenden Kreise Böhmens. S. 1130. — Aus einem Berichte der K. Regierung zu Köslin über die Ch. im dortigen Reg.-Bezirke. S. 1132. — Blesson, wie ist der Beweis zu führen, dass die Ch. nicht ansteckend sey? S. 1209.
Für Contagium: Martini, S. 965 u. 967. — Ungenannter Arzt in Frankfurt a. d. Oder. S. 971. — Schäffer, S. 977. — Harless. S. 1039. — Delpech. S. 1040. — Pfaff. S. 1049. — Stintzing. S. 1060. — Nagel. S. 1063. — Horn. S. 1073. — Thomassen a Thuessink. S. 1120. — Wagner. S. 1121. — Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg. S. 1130. — K. Regier. zu Köslin. S. 1132. — Strempel. S. 1174. — Spitta. S. 1174. — Schlegel. S. 1203. — Blesson. S. 1209. — v. Wilpert. — S. 1229. — Stieglitz. S. 1231. — Heyfelder. S. 1264. — Petersburger Aerzte. S. 1271.
Einzelne, für Contagiosität zeugende Fälle. S. 1019. 1036. 1037. 1081. 1082. 1083. 1131. 1174.
Gegen Contagium: Eckstein. S. 991. — Jähnichen. S. 1018. — Elsässer. S. 1055. — Faber. S. 1093. — Barchewitz. S. 1101. — Lorinser. S. 1109. — Bueck. S. 1119. — Mayer. S. 1176. — Güntner. S 1218. — J. Wagner. S. 1234. — Marcus. S. 1271.
Beispiele von Säuglingen, welche von ihren an der Ch. erkrankten Müttern nicht angesteckt wurden. S. 1117. Vergl. S. 1232.
Dampfbäder. S. 968. 1024. 1053. 1162. 1257. — Essigdampfbäder, S. 988. 1270. 1278. — Dampfbäder aus Essig und Branntwein. S. 1262. — Dampf- und Wasser-Heitz-Apparate. S. 1056.
Darmexanthem, eine constante Erscheinung in Choleraleichen. S. 966. Vergl. S. 1135.
Desinfectionsverfahren, Anweisung zu demselben. S. 1116.
Diarrhoea cholerica. S. 1005. 1175. 1215.
Diosma crenata. S. 1065.
Durchfall in der Ch., Mittel gegen denselben. S. 1163. 1220. 1258.
Einreibungen. S. 971. 1015. 1053. 1136. 1163. 1215. 1262. — Leviseur's Einreibung. S. 1151. — Mercurial-Einreibungen. S. 1015. 1071.
Einspritzungen in die Blutadern zur Heilung der Ch. S. 1067. — Casper, drei Fälle von Salzinjectionen in die Venen bei Cholerakranken. S. 1182 und 1196. — Zimmermann, glücklicher Erfolg der Einspritzung einer Salzauflösung in die Vene einer Cholerakranken. S. 1198. —
Eis. S. 1052. 1066. 1164. 1186. 1221. 1228. 1229. 1257. — Eisumschläge. S. 1175. 1176. 1258.
Elektro-magnetische Processe bedingen nach Eckstein die

Entstehung und Verbreitung der epidemischen Cholera. S. 990. Vergl. S. 1055 und 1281.
Erbrechen in der Ch., Mittel gegen dasselbe. S. 1163. 1229. 1259.
Exantheme in der Ch. S. 1001. 1156. 1220. 1280.
Flussgebiete, niedrige, bilden den Hauptsitz der Ch. S. 1066.
Frictionen. S. 987. 1015. 1053. 1162. 1164. 1175. 1277.
Galvanismus. S. 1003.
Geburtsakt, in asphyktischer Ch. S. 1166.
Gefässsystem, in Choleraleichen. S. 994.
Getränke, für Cholerakranke. S. 964. 967. 970. 971. 988. 989. 1043. 1054. 1066. 1176. 1198. 1220. 1229. 1278.
Gewitter, ihr Einfluss auf Abnahme der Ch. S. 973. 1212.
Habitus, der Choleraleichen. S. 1029.
Harn, chemische Untersuchung desselben bei Cholerakranken. S. 1035.
Harnorgane, in Choleraleichen. S. 1028.
Hautreize. S. 1043. 1163. 1229. 1258. 1270. (Vergl. Einreibungen, Frictionen, Moxa, Rubefacientia, Sinapismen.
Herz, in Choleraleichen. S. 999.
Homöopathische Behandlung der Ch. S. 1097.
Hühner- und Hammelfleischbrühe in der Ch. S. 967.
Hyoscyamus. S. 1163.
Ipecacuanha. S. 963. 970. 989. 1022. 1043. 1045. 1054. 1071. 1085. 1104. 1161. 1220. 1257. 1258. 1264. — Ipecacuanha u. Tart. stibiat. S. 1136.
Kali carbonicum. S. 1043. 1086. 1186.
Kaffee, schwarzer, gegen das Erbrechen in der Ch. S. 971. — Als Heilmittel der Ch. S. 989. 1103. 1270.
Kaffeedämpfe, wirken nach Schweizer's Versuchen nicht zerstörend, sondern nur einhüllend auf Effluvien. S. 972.
Kälte, über ihre Anwendung in der Ch. S. 1162. 1164. 1221. 1264. — Kaltes Wasser innerlich. S. 989. 1066. 1229. — Kalte Umschläge auf den Kopf. S. 971. 1016. 1104. 1165. 1198. 1220. 1278. — Kaltes Sturzbad. S. 1016. 1054. 1104. 1187. 1188. 1262. — Kälte, schon von Cälius Aurelianus in der Ch. empfohlen. S. 970. (Vergl. Eis.)
Klystiere, aus Kleienabsud mit Salz. S. 1054. — Stärkeklystiere. S. 1176. — Opiumklystiere. S. 1053. 1163. — Kampferklystiere. S. 1151. — Kl. aus Ratanhia. S. 1258. 1270. — Kl. mit Nux moschata. S. 1066.
Kohlenbrenner, blieben in Paris von der Cholera sehr verschont. S. 1178.
Kohlensäure, im Blute der Choleraleichen. S. 1135.
Krisen, in der Ch. S. 1157. 1220. 1280.
Lebensversicherungs-Gesellschaften in London zur Zeit der Ch. S. 1098. — v. Froriep, Gutachten über die Frage, ob an Orten, wo die Ch. herrsche, die Lebensversicherungsbank fortfahren könne, zu versichern? S. 1114.
Luft. Chemische Untersuchung der ausgeathmeten Luft von Cholerakranken. S. 1035. — Vergl. S. 1134. (Note.)
Lymphgefässe, in Choleraleichen. S. 997.
Magen und Darmcanal, in Choleraleichen. S. 1025.
Magnesia carbonica mit Ol. Menthae pip. S. 988.
Magnetismus, mineralischer. S. 1176.
Membranensysteme, in Choleraleichen. S. 998.
Menthae pip. Oleum. S. 988.
Mercurial-Einreibungen. S. 1015. 1071.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 61.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Abschrift eines Briefes des Dr. Eberhard Martini, k. k. österr. Regiments-Arztes etc., Chef-Arztes des Garnisons-Cholera-Hospitals für Militair in Wien. (Heidelb. klin. Annalen. 8. Band. 1. Heft. S. 84—114.

Der Vrf. schreibt am 10. Debr. 1831, nachdem die Epidemie in Wien ihr Ende bereits erreicht hatte. Bis dahin hatte derselbe in seinem Hospitale 302 Cholerakranke aufgenommen, von denen 195 genesen, 107 gestorben sind. — Die folgenden Mittheilungen sind aus seiner Beantwortung der von der k. k. oberfeldärztlichen Direktion an sämmtliche Feldärzte gestellten Fragen. — Die von manchen Aerzten vor dem Erscheinen der Ch. beobachteten allgemeinen Einwirkungen, die man gewöhnlich unbekannten tellurischen etc. Ursachen zuschreibt, setzt M. auf Rechnung der Furcht vor der Krankheit. Ebenso legt er auf Witterung und Jahreszeit, als Bedingung der Entstehung der Ch., kein grosses Gewicht. Sie können höchstens durch Vereinigung der Menschen in Zimmern die Ansteckung befördern; denn ohne Ansteckung bekommt man keine *Cholera asiatica*. In Wien herrschte dieselbe gerade während der schönsten Jahreszeit, vom 14. September bis Ende November 1831, und hörte während der nebeligen und nassen Tage der ersten Decemberhälfte wieder auf. Es wird Vieles Cholera genannt, was keine ist. Viele erkranken und sterben wohl auch aus Furcht (*timor et contagium unum et idem est*, sagte v. Helmont). Andere ster-

ben schlagflüssig in Folge verkehrter (erhitzender) ärztlicher Behandlung, die ein paar Scrupel Ipecacuanha und Beruhigung des Gemüthes gerettet hätten. — Die wesentlichen Symptome der wahren Cholera sind die eigenartig entstellten Gesichtszüge (*facies cholerica*), die heisere Stimme, Kälte und Zittern der hart anzufühlenden Zunge, Kälte des Körpers überhaupt und der Extremitäten insbesondere, die in Längenfalten zusammengeschrumpfte Haut der Finger, die blaue Färbung der Haut der Nase, Lippen, Ohren und Extremitäten, starke Beängstigungen, Unruhe, Uebligkeit, Schmerz in der Magengegend, Reitz zum Erbrechen, abnehmender, zuletzt fehlender Puls, heftiger Durst, eingezogener Unterleib, aufgezogener Hodensack, Krämpfe in den Gliedmaassen, besonders den Waden, Mangel der Harnsekretion, meist häufige Stühle. Stadien konnte der Vrf. in dieser Krankheit nicht beobachten, wohl aber verschiedene Grade, da dieselben Zufälle von Anfang bis zu Ende bestehen. Er nimmt deren drei an, die sich aber freilich nur nach den Ausgängen bezeichnen lassen. Im ersten Grade verschwinden mit der gehobenen Ch. auch alle ihre charakteristischen Symptome, wenn diese auch sehr hoch gesteigert gewesen sind, und der Kranke geht sogleich in den Reconvalescenzzustand über. Im zweiten Grade verfällt Pat. nach gehobener Ch. in eine andere Krankheit verschiedener Art, und im dritten, wo sich alle Symptome auf das Höchste steigern, endet die Krankheit mit dem Tode. Dass der Vrf. keine Stadien der Cholera beobachten konnte, liegt, wie er meint, vielleicht in der Anwendung seiner alterirenden Brechmethode, wodurch der Verlauf der Krankheit Veränderungen erleiden mag. — Manche Autoren unterscheiden verschiedene Species der Ch., indem sie dieselbe nach dem verschiedenen Grade ihrer Heftigkeit, oder nach besonders hervorstechenden Symptomen eintheilen; allein es giebt nur eine Cholera. — Eine besondere Disposition zu dieser Krankheit konnte der Vrf., ausser etwa Körperschwäche, bei seinen gesunden Soldaten nicht bemerken. Schon bestehende, selbst das Leben bedrohende Leiden, wie Lungensucht, Wassersucht, Wechselfieber, Krätze etc. schützen nicht vor der Ch., während man diess doch selbst bei der Pest beobachtet. Doch ist ihr Verlauf bei solchen Krankheiten, wie auch bei Recidiven, nicht so rapid und tödtlich. Die alten Leiden schweigen während der Ch., kehren aber nach Beendigung derselben sogleich wieder zurück. — Als veranlassende Ursachen der Ch. nennt man gewöhnlich Diätfehler und Erkältungen, doch glaubt der Vrf., dass ohne vorausgegangene Ansteckung niemals Ch. er-

folgt. — Die Prognose ist Anfangs sehr unbestimmt. Leichtes Erbrechen, besonders zuletzt von reiner Galle ist ein günstiges Zeichen. Uebel ist es, wenn die gereichten Brechmittel wenig Erfolg haben, die entleerte Flüssigkeit grünspanähnlich aussieht, Würmer nach oben abgehen. Alle, bei denen kein Erbrechen erfolgt, und Zeichen von Lähmung des Darmkanals sich einstellen, sterben. — Am wenigsten gelang es noch den, als specifisch angerühmten einzelnen Mitteln sich zu bewähren. Die meisten derselben mögen dem Umstand ihren Ruhm zu verdanken haben, dass sie in der Zeit der Abnahme der Epidemie angewendet wurden, wo dieselbe milder ist. — Im J. 1824 beobachtete der Vrf. in der Moldau eine Pestepidemie, wo man besonders in der Donaugegend von einem Arzte, Apotheker oder überhaupt ärztlicher Hülfeleistung gar keinen Begriff hatte. Dessenungeachtet war der Verlauf der Epidemie wie in andern Ländern. Sie zeigte ihre Zunahme, Höhe und Abnahme. — Die Ch. hat mit der Pest sehr viele Aehnlichkeit. Die meisten Symptome beider Krankheiten stimmen überein, beide haben ihren Sitz im Abdominalnervensystem, namentlich im *Plexus solāris*, beide haben die Neigung zur Blutentmischung, sind ihrem Wesen nach exanthematische Krankheiten, sind kontagiös, und werden durch Koncentration des Krankheitsstoffes in eingeschlossenen, wenig gelüfteten Orten selbst miasmatisch. Die Kontagiosität der Ch. muss aber geringer seyn, als die der Pest, da wegen Unthätigkeit der Hautoberfläche bei derselben nur der Darmkanal Träger des Krankheits- und Ansteckungsstoffes ist.

Beide Krankheiten sind endlich gleich tödtlich. Durch die in der Moldau gemachte Beobachtung geleitet, dass Brechmittel, bei dem ersten Erscheinen der Pest gereicht, den völligen Ausbruch derselben zu verhindern im Stande waren, verordnete der Verf. seinen ersten 4 Cholera-Kranken Brechmittel, und zwar mit dem glücklichsten Erfolge, denn von allen 4 Kranken starb keiner; ein junger Bombardier aber besserte sich nach einem paarmaligen Erbrechen auffallend, und war in wenigen Stunden schon Reconvalescent. Dadurch ermuthigt, ging der Verf. mit vielem Glücke auf dem betretenen Wege fort. Jedem mit deutlichen Symptomen der Ch. in das Hospital Aufgenommenen wurde alle 10—15 Minuten 1 Scrupel Ipecacuanha in Pulverform gereicht, bis die *Facies cholerica* sich verlor, Wärme und Puls zurückkehrten, und die Krämpfe nachliessen. Gewöhnlich bricht der Kranke noch einigemal auch ohne Ipecacuanha, zuletzt meist etwas Galle, und das Abführen hört von selbst auf. Jetzt bekommt der-

selbe *Infus. fl. Chamom. Unc.* 8., *Tinct. Cinnam. Dr.* 2., *Liqu. Hoffm. Scr.* 1., und ist nach wenigen Stunden Reconvalescent. Diess ist der Verlauf im ersten Grade der Krankheit. Hier scheint durch die, mittelst des Brechmittels bewirkte Alteration der Ausbruch des Exanthems im Darmkanale verhindert worden zu seyn. Auch die Heiserkeit der Stimme ist verschwunden, und im Urin zeigt sich noch kein flockiger Bodensatz. — Im zweiten Grade, obschon die Symptome oft nicht heftiger erscheinen, erfolgt das Erbrechen langsamer, seltener, wenig und mit Anstrengung. Die Symptome der Ch. verschwinden langsamer und unvollkommen. Bessert sich der Zustand, vermindert sich die Kälte der Extremitäten, wird etwas fadenförmiger Puls bemerkbar, lassen die Krämpfe etwas nach etc., so bekömmt der Kranke jetzt zwischen der Ipecacuanha Pulver aus 2 Gran Moschus, 1 Gran Kampher, 6 Gran Zucker, nach Befinden in grösseren Zwischenräumen, bis alle Symptome der Ch. verschwunden sind. Manchmal muss man den Kranken etwas ausruhen lassen. Dann bekommt er inzwischen das oben genannte Chamilleninfusum und bei erneuertem Brechreitz wieder Ipecacuanha. Bei vollsaftigen Personen Blutegel an den Kopf, selbst Aderlass, auf welchen das Erbrechen, nicht selten von Galle, sich wieder einstellt. Manche Kranke haben innerhalb 12 Stunden 12 Scrupel Ipecacuanha ohne allen Schaden genommen. Hat die Ipec. keinen Erfolg, so finden gewiss schon Lähmungen Statt. Aeusserlich werden die nöthigen Erwärmungen und Hautreitze angewendet. Dauert der Brechreitz noch fort, nachdem sich die Zeichen der Ch. schon verloren haben, so fährt der Kranke mit dem Chamilleninfusum fort. Zum Getränk erhält er Gerstenabkochung, auf Verlangen mit *Elix. Hall.*, oder kaltes Wasser. — Statt aber, wie im ersten Grade, nun in Reconvalescenz überzugehen, verfällt der Kranke jetzt in den Zustand, welchen manche Aerzte das *Stadium irritationis* oder *reactionis* nennen, der aber nicht als ein Stadium der Ch. zu betrachten ist, deren charakteristische Symptome gänzlich verschwunden sind. Zu Ende des zweiten Grades bricht nach der Meinung des Verf's. das Exanthem im Darmkanale aus, von dessen Stärke die Nachkrankheiten abzuhängen scheinen.

Im dritten Grade ist das therapeutische Verfahren wie im ersten und zweiten, nur intensiver. Der Ipecacuanha wurde *Tart. emetic.* zugesetzt, auch derselbe allein, oder das *Emetin* bis $\frac{2}{3}$ Gran p. d., der Zinkvitriol, mechanische Reitze, angewendet, ohne dass Erbrechen erfolgte. Die stärksten *Antispasmodica* vermochten nicht mehr die gesunkene Vitalität

des Darmkanals zu heben. Kein Kranker kam durch, wo nicht reichliches Erbrechen erfolgt war. Ausserdem wurden aber auch die verschiedenen angepriesenen Mittel, kaltes und warmes Verfahren, Hautreitze aller Art, Aderlässe, sogar aus der *Vena jugularis* u. s. w., ohne Nutzen in Gebrauch gezogen. Nach letzteren erfolgte ein paarmal reichliches Erbrechen zur grossen Erleichterung des Kranken. — Die aus dem *Stadium irritationis* hervorgehenden Nachkrankheiten der Ch. haben den Charakter venöser Kongestion, eines nervösen oder typhösen Zustandes, ohne Entzündung, Nervenfieber oder Typhus wirklich zu seyn. Meistens sind örtliche Kongestionen nach den verschiedenen Eingeweiden des Körpers zugegen, die nur selten Aderlässe, öfter Blutegel, Senfteige u. s. w. nöthig machen. Diese partiellen Kongestionen verlaufen aber nie allein, sind immer Begleiter anderer Zustände; so findet man jene nach dem Kopfe bei der *Synocha venosa*, beim *Status nervosus*, wie im *Status typhosus*; die nach der Brust fast ausschliesslich nur in der *Synocha venosa*; die nach Nieren und Blase im *Status nervosus*; und die nach einzelnen Stellen der Gedärme allein nur im *Status typhosus*, wo an der entsprechenden Stelle im Darmkanale jedesmal grosse Geschwüre gefunden werden. In den *Status nervosus* geht der erwähnte Irritationszustand gewöhnlich in sehr kurzer Zeit über. Ersterer dauert manchmal 8—12 und mehrere Tage. *Infus. Valer.* mit *Liq. c. c. suco.*, *Camph.* und Hautreitze genügen meistens. Im Nichtfalle hilft auch der Moschus nichts mehr. Der Uebergang in den *Status typhosus* ist viel seltener, und der Ausgang meist tödtlich. Zwei daran leidende Kranke wurden gerettet, denen der Vrf. einigemal des Tages Glühwein und Abends gegen 1 Seidel Punsch reichen liess. Der eine bekam in der Reconvalescenz die Varioloiden, der andere ein allgemein verbreitetes Oedem. Beide behielten eine drohende Brustaffektion. — Hautexantheme, die meist der *Urticaria* ähnelten, kamen in der Reconvalescenz nach dem zweiten Grade der Ch. vor. — Dass die Heilmethode des Vrfs. neu ist, kann Niemand in Abrede stellen. Das günstige Sterblichkeitsverhältniss seines Hospitals spricht für dieselbe; doch wird eine weitere Erfahrung darüber aburtheilen.

Die Ch. verbreitet sich nach dem Vf. durch ein Kontagium, das fix und volatil seyn, unter begünstigenden Umständen auch zum Miasma gesteigert werden, und deren Verpflanzung bewirken kann. — Die Resultate der von ihm angestellten (40) Leichenöffnungen theilt der Vrf. sehr genau mit. Einigemal fanden sich in den Leichen von Personen, die an Nach-

krankheiten gestorben waren, Strikturen in der Mitte des Magens und im Dickdarm. Im Verlaufe des ganzen Schlundes lässt sich das Epithelium leicht ablösen, gleichsam als wenn es mit heissem Wasser abgebrüht worden wäre. In 2 Fällen, wo die Kranken am Typhus gestorben waren, hatte sich das Epithelium der ganzen Speiseröhre losgelöst und hing, eine zusammenhängende Röhre bildend, frei in dem ganz wunden Oesophagus. Ein paarmal wurde die ganze Schleimhaut des Magens in eine Sulze aufgelöst gefunden. Die Drüsen der Schleimhäute sind im 2ten und 3ten Stadium krankhaft vergrössert, besonders am Pylorus, im Leerdarm und der Klappe des Blinddarms, und bilden entweder blosse Corrosionen oder Geschwüre. Diese krankhaften Veränderungen sind jedoch nicht in allen Fällen gleich, sondern verhalten sich genau nach den verschiedenen Graden der Ch. und ihren Nachkrankheiten. — Schon ein oberflächlicher Ueberblick über die Ergebnisse der Sectionen zeigt, dass die pathognomonischen Kennzeichen der Ch. einzig und allein in der Schleimhaut des Darmkanals vorhanden sind, die sich auf eine exanthematische Art und zwar konstant verändert hat. Krankheiten der Schleimhäute sind immer zuerst von unterdrückter, dann von vermehrter Sekretion derselben begleitet. Diese krankhaften Absonderungen haben grosse Neigung scharf zu werden. In der Ch. sucht die Natur sie durch Erbrechen und Abführen zu entfernen, und durch einen dicken Schleimüberzug die innern Wandungen des Darmkanals vor ihrer schädlichen Einwirkung zu schützen. Das Erbrechen darf daher nicht unterdrückt, sondern es muss befördert und durch mehrmalige Gaben von Ipecacuanha unterhalten werden. Auch wirken sie wohlthätig hinsichtlich der Krämpfe und der Diarrhoe. Die Section im dritten Grade verstorbener Cholerakranker zeigt eine solche Ueberfüllung des Magens und der Gedärme mit den bekannten Flüssigkeiten, dass derselbe seine Zusammenziehungskraft dadurch verloren zu haben scheint. Bei dem nächsten ihm vorkommenden Falle dieser Art will daher der Vrf. den Inhalt des Magens durch eine Saugspritze zu entleeren suchen.

In dem ersten Grade der Krankheit scheint durch die alterirende Methode des Verf's der Ausbruch des Exanthems verhindert, die Krankheit also in ihrer Entwickelung unterdrückt worden zu seyn; daher auch nur bei diesem Grade derselben Recidive vorkommen. Im zweiten Grade kommt es zum Ausbruche des Exanthems, und im dritten Grade stirbt

der Kranke unter den Bemühungen der Natur, dasselbe zum Ausbruche zu bringen.

Alle exanthematischen Krankheiten, alle Schleimkrankheiten sind kontagiös. Die Ch. ist Beides und daher doppelt kontagiös, doch beschränkt, weil nur der Darmkanal Heerd ihres Fortpflanzungsgiftes ist, und nur Schleimhäute (nach dem Dafürhalten des Vrfs.) zur Aufnahme desselben geeignet sind. Die Ch. möchte sich in dieser Hinsicht wie die Ruhr verhalten. Der Vrf. erzählt dabei 3 Fälle, wo Personen auf dem Abtritte sich die Infektion der Ch. geholt haben. Von Ansteckung durch Leichen ist ihm kein Beispiel vorgekommen; selbst nicht nach Verletzungen bei Sectionen. (Angehängt ist eine Tabelle über die an jedem Tage aufgenommenen etc. Cholerakranken.)

Die Choleraepidemie in und um Frankfurt an der Oder. (Heidelb. klin. Annalen. 8. Bd. 1. Heft. S. 115—151.

Sydenham liess bei der Ch. eine dünne Hühnerbrühe, und ausserdem auch ein Getränk von leichtem Bier und Milch zur Verbesserung der verdorbenen ätzenden gallichten Feuchtigkeit der Gedärme einige Stunden lang trinken und in Klystieren nehmen, und dann erst nach Abführung der Schärfe sein *Laudanum liquid.* reichen. Zu dieser Behandlung lieferte ein Bürger eines Frankfurt nahe gelegenen Städtchens einen Beleg. Mit seinen beiden Kindern an der Ch. darniederliegend, trank er, von dem heftigsten Durste und Schmerzen der Gedärme gepeinigt, Hühner- und dann Hammelfleischbrühe, und reichte dieselbe auch den Kindern. Die Schmerzen linderten sich, der ganze Zustand wurde behaglicher, und die Lebensgefahr schien vorüber zu seyn, als der nun hinzukommende Arzt die im Orte berüchtigte Leviseursche Emulsion reichte, die aber diessmal, da sie zur rechten Zeit gegeben wurde, nichts schadete. Das Aufhören der Epidemie in Frankf. hat dem Vrf. nicht gestattet, mit der einfachen Methode Sydenham's einen Versuch zu machen. Er hält zwar die Epidemie zur Zeit S. für eine starke gewöhnliche Brechruhr, indessen herrscht auch bei der gegenwärtigen Seuche eine leichte und stärkere Brechruhr neben der tödtlichen paralytischen Form, die sich indessen zur letztern ausbilden können. Ueberhaupt hält der Verf. die Ch. für eine Epidemie, wie sie schon in früheren Jahren, z. B. zur Zeit des Bischofs Cyprianus in Afrika, des Cälius Aurelianus in Italien, des Sydenham in England geherrscht haben. — Die

Grenzlinie zwischen den leichtern Formen der Ch. und der indischen, d. h. der schwereren Form aufzustellen, ist schwer. Auffallend bewährt sich bei dieser Krankheit die Macht der Seele auf den Körper nach Stahls Grundsätzen, sowohl von der schlimmen als guten Seite. — Schon Cälius Aurelianus empfiehlt das kalte Wasser, die trockenen Schröpfköpfe, und hätte uns überhaupt vielen Aufschluss über die Ch. geben können, wenn wir nicht geglaubt hätten, eine ganz neue indische Krankheit vor uns zu haben.

Witterung und deren Einfluss. Nach einem recht heissen Sommer war ein kühler Herbst eingetreten, wesshalb denn auch bei den meisten Krankheiten, wie diess gewöhnlich zu geschehen pflegt, der gastrische, gallige oder rheumatische Charakter vorherrschte. Schon vor dem Erscheinen der Ch. waren Magenschmerz, Schwindel, Durchfälle, Brechruhren, Ruhren, Gallenkrankheiten, Koliken an der Tagesordnung. Am 6. Septemb. war die Ch. ausgebrochen, hatte während der kalten Tage dieses Monats in grösserer Ausbreitung fortgedauert, mit Eintritt der bessern Tage zu Ende des Septemb. abgenommen, und in der Mitte des ausgezeichnet schönen Oktobers gänzlich aufgehört.

Nachdem 3 — 4 Erkrankungsfälle vorgekommen waren, wohnte der Vrf. der Section einer an der Ch. gestorbenen, im zweiten oder dritten Monate Schwangeren bei. Der ganze Darmkanal war mit einer säuerlich riechenden, wässerigt gallichen Feuchtigkeit so überfüllt, dass dieselbe bei Bewegung des Leichnames aus dem Munde und After floss. Die Verdrehung der Gliedmaassen, die Verzerrung des Gesichts war schauderhaft. In der Brust und dem Unterleibe fand man unzweideutige Spuren von Wassersucht. Daher auch das nach dem Herzen und den Lungen gedrängte Blut nicht so carbonisirt, als sonst gefunden wurde. An demselben Tage erkrankten 2 Dienstmädchen nach dem Genusse von unreifen Pflaumen, und nach Erkältung beim Tanz, von denen der Vrf. die eine hauptsächlich durch Säuren und Abführmittel rettete. In der Leiche der andern fand er ausser der gewöhnlichen Beschaffenheit des Blutes, die Lungen ganz zusammengezogen und nach Oben geschoben, die Leber aschgrau, vergrössert und bis unter die dritte oder vierte Rippe hinaufgeschoben. Alle Eingeweide zeigten Blutüberfüllung. Die angewendeten heissen Dampfbäder schienen bei diesen vollblütigen Mädchen die Kongestionen nach Kopf und Brust vermehrt zu haben. — Gegen die Mitte des September brach plötzlich die Ch. im Kinderinstitute aus, ohne dass man eine Verschleppung

dahin hätte nachweisen können, nachdem seit etwa 8 Tagen die Masern sich daselbst eingefunden hatten. Sie zeigte sich meistens in der bösartigsten Form, und wurde durch die unter den Kindern herrschende Furcht vor derselben sehr begünstigt. Die Erweiterung des Lokals für die Kinder, so wie Einführung der strengsten Reinlichkeit, hemmte die Weiterverbreitung der Krankheit. — Zwei sehr unreinlich lebende bejahrte Hospitalleute in demselben Gebäude starben an der Ch., die übrigen Hospitalliten blieben verschont. — Aus mehren Obduktionen hat der Verf. gesehen, dass man an Leichnamen mehr durch die äussere Besichtigung derselben, als durch die Sektion die Ch. erkennen kann. Nach den Listen des Lazareths sind daselbst vom 6. September bis 14. Oktober 44 Kranke aufgenommen worden, von denen 28 gestorben, 16 genesen sind. Von 22 Masernkindern bekamen 19 die Cholera, und nur 5 genasen.

In den angrenzenden Dörfern zeigte sich auch die Ch., doch milde. Ueberhaupt fand der Verf. bei den Landleuten die Natur in Besiegung dieser Krankheit thätiger, als bei den Städtern. — Ausserhalb des Lazarethes starben in Fr. noch 5 Menschen an Cholera ähnlicher Krankheit durch Vernachlässigung.

Von dem Daseyn eines Kontagiums hat sich der Verf. nicht überzeugen können. Der epidemische Charakter der Ch. zeigte sich in der Disposition der meisten Einwohner zu derselben. Zu ihrer Entwickelung war eine verderbte, mephitische Luft (wie im Kinderinstitute) hinreichend. Doch führt der Verf. selbst einen Fall an, der sehr für die Contagiosität der Krankheit spricht. Manche Todesfälle, die man der asiatischen Cholera zuschrieb, leitet er von einer vernachlässigten gewöhnlichen Brechruhr ab, sobald einige Zeichen der erstern, z. B. die Bläue der Gliedmassen, die Krämpfe u. s. w., fehlten. Der Verf. bekennt sich zu der Meinung, dass die Ch. auch schon im Alterthum epidemisch geherrscht habe, und findet dafür die Beweise im Cälius Aurelianus, in der Kirchengeschichte, namentlich in der Lebensbeschreibung des Bischofs Cyprianus zu Carthago und im Sydenham. Als wissenschaftlichen Versuch giebt der Verf. folgende Eintheilung der Cholera: A. *Ch. paralytica primaria,* durch unmittelbare Lähmung der Nerven des Gangliensystems erzeugt. B. *Ch. rheumatico-inflammatoria tubi alimentaris.* Schon die alte Welt, namentlich die Methodiker, hielten die Ch. für einen Rheumatismus des Magens und Darmkanals, und auch jetzt lassen die Erscheinungen eine solche Annahme zu, besonders

nach Stahl's Ansicht über den Rheumatismus. — Diese *Infl. rheum. tubi alim.* tritt aber auf 1) als activa bei kräftigen Menschen, und 2) als passiva bei Reitzbaren und Schwächlingen. — Als Complicationen der Ch. waren anzunehmen: α) *Cholera biliosa* nach Aerger, und β) *Cholera gastrica* nach Diätfehlern. — Will man als erste Ursache der Ch. ein Kontagium statuiren, so bleibt es auffallend, dass oft im Bezirk eines an der bösartigsten Ch. asiatica Leidenden Andere nur leichtere Formen der Krankheit bekamen und so umgekehrt.

Den ausserordentlichen Einfluss der Psyche bei dieser Krankheit benutzte der Verf. besonders in 2 Fällen der ausgebildeten asiat. Ch., wo durch sein Beispiel und sein Zureden ermuthigt, die Umgebungen der Verstorbenen ihre Furcht vor der Krankheit unterdrückten, und daher von ihr verschont blieben. Als ein besonders merkwürdiges Beispiel von Choleraaffektion nach psychischem Eindruck, erzählt Verf., dass eine Bauersfrau aus einem gesunden Dorfe, die sich, um über ihre, in einem abgesperrten Dorfe lebende Schwester Nachricht einzuziehen, bis auf die Mitte der Oder fahren liess, als sie aus einem 20 Schritte von ihr entfernten Kahn den Tod ihrer Schwester erfuhr, sogleich zusammensank, die Cholera paralytica bekam, und nach 6 Stunden starb.

Schon Cälius Aurelianus räth in der Ch. nur kaltes Getränk und kalte Umschläge auf den Magen an. Tissot gab in einer im J. 1766 in Lausanne herrschenden, mit Ausnahme des Fiebers der Ch. sehr ähnlichen Krankheit, Ipecacuanha und grosse Gaben Cremor Tartari, 1 Unze in 3 Gaben, mit grossem Erfolge. Der Verf. gab im Anfange der Epidemie die angepriesenen Reitzmittel mit schlechtem Erfolge, die paralytische Form kam dem Verf. selten im Entstehen vor. In der Regel war alle, auch die verschiedenartigste Hülfe vergeblich. Späterhin aber wurde bekanntlich diese Form der Ch. von anderen Aerzten mit Glück durch kalte Begiessungen, Sturzbäder, kaltes Getränk behandelt. Die rheumatisch-aktive Form behandelte Verf. sehr glücklich durch Ipecacuanha als Brechmittel, Aderlass, Calomel mit Rheum oder Oleum-Ricini, Mineralsäuren, oder Ipecacuanha in kleinen Gaben, äussere Erwärmungen (weder diese, noch die erste Form vertrugen das Opium); die rheumatisch-passive Form, die am meisten vorkommende, aber durch Ipecacuanha, Kampher, Opium, Hyoscyamus, Sinapismen, schleimigte Klystiere mit Opium, den Schneider'schen Brennspiritusapparat, den Wismuth, die Valeriana, Liqu. c. c. succ. u. s. w.

Auch hier verursachte das Opium, wenn der Durchfall nachliess, Congestionen nach Kopf und Herz. Am gefährlichsten waren hier die auch später noch lange anhaltenden Durchfälle. Sehr gut wirkten hier auch die Einreibungen von *Spir. therebint.* mit Kampher, die Theesorten aus Münze, Melisse, der schwarze Kaffee zur Stillung des Erbrechens und grossen Durstes, so wie auch die *Aqu. amygd. amar.* Ging die Krankheit in *Typhus cholericus* über, so übertraf der Moschus alle andern Mittel. Neigte sie sich zur aktiv-rheumatischen Form, so waren schleimige Getränke mit Hallerschem Sauer, kaltes Wasser, Brausepulver zu Stillung des Erbrechens, kalte Kopfumschläge besonders nützlich. Der *Typhus cholericus* war meist Folge zu früh gegebener narkotischer Mittel. In der zweiten rheumatischen Form mit Erethismus zeigte sich die *Aqu. oxymuriatica* nützlich. — Das Calomel war in grossen Gaben, wohl auch in Verbindung mit *Rheum*, in den Fällen hülfreich, wo der Unterleib beim Anfühlen bedeutend schmerzte, und die Krankheit sich in die Länge ziehen wollte. — Die *Ch. biliosa* und *gastrica* wurden resp. durch Brech- und Abführmittel behandelt.

Die Brechdurchfälle unter den Einwohnern Fr., zu denen der Arzt gewöhnlich eher gerufen wurde, endigten immer sehr bald durch Schweiss. Bei einem Kr., der 2 Rückfälle durch Erkältung hatte, half gegen das andauernde Magenweh und die Krämpfe *Calomel* mit *Rheum* augenblicklich. Ursachen des baldigen Aufhörens der Ch. in Fr. findet der Vrf. in dem guten Trinkwasser und der gesunden Lage und Bauart der Stadt, so wie in den zweckmässigen Anstalten des Magistrats zu Abwendung der weitern Ausbreitung der Seuche. — Einen Contagionsgang hat der Verf. nicht auffinden können, da die Kr. fast durchaus im Bezirke des Lazareths und der Verbindung desselben mit dem Kinderinstitute blieb. Er gesteht der Cholera daher auch nur höchstens ein bedingtes Contagium, wie der Ruhr zu, befolgte aber trotz dieser liberalen Denkungsart die vorschriftsmässigen Desinfectionen genau.

Miscellen.

Die Cholera in Wien. Noch immer (nach ihrem zweiten Ausbruche) sucht die Ch. die Bewohner auf eine nicht selten schnell tödtende Weise heim, und bringt denn doch nun die lebensfrohe Gemüthsruhe der Wiener ausser Fassung. Unter den Spinnern und Fabrikanten in der Umgegend Wiens trat sie neuerlich sehr derb auf,

und hier ist eine Art von Contagiosität gar nicht abzuleugnen. Am meisten werden jetzt die Vorstädte Wiens und volkreichen Dörfer um Wien herum, besonders nach Baden zu, heimgesucht, meist solche Plätze, die bei der im vorigen Herbste zuerst ausgebrochenen Krankheit fast verschont blieben. Ganze Häuser und Zimmer, wo viele beisammen waren, starben aus. Selbst in der kaiserlichen Burg starb einer der gepflegtesten Kammerdiener des Kaisers. In Baden rafft die Krankheit viele Opfer weg; dieser Ort und Teplitz beweisen zur Genüge, dass die heissen Quellen die Ch. nicht abzuwehren vermögen. Ein Anderes mag es vielleicht mit den Heilquellen seyn, welche kalt oder warm getrunken werden. Diese haben überall bis jetzt bestanden. Der häufige Obstgenuss, die heissen Tage, die kühlen Nächte, die Herbstnebel schon im Sommer, werden als Ursachen der recrudescirenden Seuche angegeben. Von den von der Cholera vorgeblich Genesenen stirbt wenigstens die Hälfte noch am Nervenfieber nach. Die alten Choleraspitäler und andere erprobte Vorkehrungen gegen die Verbreitung des Uebels sind wieder so thätig wie früher. Aber man hasst alle Verkündungen und Oeffentlichkeit, die Regierung sucht die grösste Furchtlosigkeit zu zeigen. — Dem Gerüchte nach sollen Soldaten der österreichischen Garnison in Mailand die Ch. dort eingeschleppt haben. (Bis jetzt war Italien noch unangetastet.) Schlimm wäre es, wenn dort in der Nachbarschaft so mancher Wassermiasmen diese in Sumpfluft genährte Seuche sich ausbreitete. (*Leipz. Zeitung, Nr.* 221. 14. *September.*)

Ueber Kaffeeräucherung. Die neuen Versuche von Herrn Schweitzer (in Poggendorf's Annalen 1832, 2tes Heft, S. 380) haben die Erwartungen, welche die Versuche des Hrn. Dr. Weiss erregten, durch Kaffeedämpfe Miasmen und dunstförmige Contagien zu zerstören, sehr herabgestimmt. Diesen Versuchen zufolge, wirken die Kaffeedämpfe durchaus nicht zerstörend, sondern nur einhüllend auf Effluvien. Das Einhüllende liegt im Empyreuma, doch gehört dasselbe zu den stärksten organischen Einhüllungsmitteln, ist viel stärker, als das von röstenden Wachholderbeeren, Eicheln und Getraide, aber viel schwächer, als das von brenzlichem Holzessig.

Eine Probe mit Reagentien zur Entdeckung der Cholera-Diathese ist in London in Aufnahme gekommen, ohne dass man weiss, wer sie vorgeschlagen habe, oder in wie weit sie Vertrauen verdienen möge. Man sagt nämlich, dass die Disposition, von der Cholera ergriffen zu werden, sich durch eine krankhafte Säurebildung im Körper zu erkennen gebe, welche in dem Speichel wahrgenommen werden könne, wenn man nur einen Streifen Lackmuspapier unter die Zunge bringt. Bleibt die blaue Farbe wie sie ist, so glaubt man die Person verhält-

nissmässig sicher; wenn sie aber eine röthliche Färbung annimmt, so glaubt man, dass der Färbende sich doppelt in Acht nehmen muss. (*v. Frorieps Notizen, Nr.* 741.)

Rayer bemerkt, dass bei drei Kranken, die sich im asphyktischen Stadium befanden, die Menge des beim Einathmen resorbirten Sauerstoffs noch bedeutend geringer war, als die Hälfte der von gesunden Menschen resorbirten Quantität; in zwei Fällen, wo sich äusserlich die Zeichen der Asphyxie nicht wahrnehmen liessen, betrug die Menge des resorbirten Sauerstoffs grade die Hälfte der von Gesunden resorbirten Quantität. Aehnliche Resultate haben auch schon die Untersuchungen Davy's, Clanny's, Barruel's und Guéneau's de Mussay gegeben. Diese und Clanny fanden auch nicht eine Spur von Kohlensäure in der von Cholerakranken ausgeathmeten Luft. (*Gazette médic. de Paris, T. III. Nr.* 37.)

In Pesth, wo die Ch. sich am 25., 26. und 27. August so heftig zeigte, hat sie plötzlich nach einem furchtbaren, von einem Orkane begleiteten Gewitterregen nachgelassen, und sind seitdem nur noch sehr wenige Cholerafälle vorgekommen. Auch in Pressburg und in andern Gegenden Ungarns weiss man nichts mehr von dieser Seuche.

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

107) *Die epidemische Cholera.* Beobachtet in Pesth in den Monaten Juli, August, September 1831. Nebst einem Anhange über die Nicht-Contagiosität dieser Krankheit und die Anzeigen zur kalten und warmen Behandlung derselben. Von Dr. Fr. Ekstein, Mitglied der mediz. Fakultät und prakt. Arzt daselbst. Pesth und Leipzig, 1832.

In der Einleitung zu dieser guten Monographie erklärt der Verf. sich vor allem Andern gegen den so allgemein gebrauchten Ausdruck sporadische Cholera, als Gegensatz der seit 1817 in Indien beobachteten epidemischen Ch., indem er eine reine Ansicht dieser Krankheit bedeutend erschwere. Nach ihm ist unsere sogenannte sporadische Ch. eine epidemisch-endemische Krankheit, da sie eine Sumpfkrankheit ist; sie nimmt in gewissen Jahren durch günstige tellurische Ursachen an Heftigkeit und Häufigkeit zu, verbreitet sich von ihren Ursitzen aus auf höher gelegene trockene Gegenden, ist aber daselbst weder so häufig, noch so heftig, als in tiefer gelegenen und sumpfigen Orten. Sie ist, nach des Verfs. Meinung, nicht erst seit 1817 in Asien und Europa epidemisch erschienen, sondern nach Aretaeus, C. Aurelianus und Sydenham schon früher dagewesen, und überhaupt in Jahren des epidemischen Wechselfiebers häufiger und von grösserer Intensität. So sey es auch die letzten 5 bis 6 Jahre in Ungarn gewesen. Vom J. 1826—1830 herrschte letzteres jährlich

mit steigender Intensität und Menge; vom Mai bis October 1830 erschien auch die epidemische Ch. viel häufiger in Ungarn, insbesondere zu Pesth, als 1829, mitunter den Tod schnell herbeiführend. Im Herbst 1830 kamen dem Verf. auch Fälle vor, die mit einer *febr. interm. comitata cholerica* die grösste Aehnlichkeit hatten, jedoch mehr als selbstständige Ch. auftraten. Sie betrafen Personen, die im Sommer am heftigen Wechselfieber gelitten hatten; China verschlimmerte, Opium wurde nicht vertragen, im linken Hypochondrium entwickelten sich andauernde Schmerzen; örtliche Blutentziehung und die *Aq. Laurocerasi* hoben die Krankheiten vollständig. In den Monaten April, Mai und besonders zu Ende Juni des J. 1831 wurde die epidemische Ch. häufig beobachtet; noch häufiger aber im Monat Juli, und jetzt zeigte sie sich mit einer hier, so wie in ganz Europa noch nie beobachteten Heftigkeit und Bösartigkeit. Dieses schildert Verf. nun in den folgenden 5 Abschnitten des Werkchens.

Der erste betrifft die *Geschichte der epidemischen Ch. zu Pesth*, mit Witterungsbeobachtungen, topographischen Mittheilungen über Pesth, und statistische Notizen. Seit 1826 herrschten in ganz Ungarn, insbesondere auch zu Pesth, die epidemischen Wechselfieber; jedes Jahr wurden sie bösartiger, dazwischen in den heissesten Monaten kamen Ruhren und Brechruhren vor, die noch nie so häufig und bösartig waren. Im J. 1831 erschienen die Wechselfieber schon im Monat Februar, und nahmen an Zahl und Heftigkeit bis zum Juni zu, in dessen Mitte ein plötzlicher und unvermutheter Stillstand eintrat; intercurrirende akute Krankheiten wurden seltener, chronische milder oder setzten ganz aus; die Sterblichkeit nahm bedeutend ab. Dagegen war fast Niemand, der nicht an Magendrücken, Uebelkeiten, Poltern im Leibe, Schwindel, Ohrensausen, Taubheit der Hände und Füsse, Krämpfen, Schlaflosigkeit, an ungemeiner Geneigtheit zum Schwitzen, Appetitlosigkeit und leichtem Abführen gelitten hätte. Diese einzelnen Zufälle vereinigten sich bei vielen schwächlichen Frauen und hypochondrischen Männern, so dass häufig die Form einer epidemischen Cholera entstand, wie sie schon im vorigen Jahre beobachtet worden war. Um diese Zeit (Mitte Juni) erschien die epidemische (asiatische? Ref.) Ch. unter den Salzflössern in Tisza-Ujlak, die aus dem Marmaroser Comitate dahin gekommen waren, und ging von dort längs der Theis, mit wenigen Seitensprüngen, in verschiedene Comitate weiter. Trotz der Contumaz-Maassregeln soll nun, nicht mittelst Weiterverbreitung durch den Menschenverkehr, sondern durch die successive Entwickelung und Steigerung der geringeren Grade der Krankheit, wie Verf. behauptet, die epidemische Ch. in Pesth ausgebrochen seyn. Der erste auffallende schnell tödtliche Fall betraf den 8. Juli einen Hrn. H., dem seine Schwiegermutter nach ein paar Tagen eben so schnell folgte. Am 10. und 11. wieder zwei Fälle, am 13. desgl., am 15. vier, vom 17—22. Juli waren schon 22 Ch.-Kranke dem Hospital Nro. 1. überbracht worden, vom 27. an waren die Fälle sehr häufig; im Bürgerspital erkrankte der grösste Theil des Dienstpersonals, der Reconvalescenten, der Siechen, Narren u. s. w., fast an einem und demselben Tage, und die meisten starben. Vom 6—13. August war die Epidemie auf ihrem Culminationspunkte. Fast alle Bewohner der Stadt litten an einzelnen Zufällen der Epidemie, besonders an Durchfall, der leicht gefährlich ward. Das Erbrechen wurde nun bei den Ch.-Kranken beim Eintritt der Krankheit seltener, als früher bemerkt, der Durchfall leitete am häufigsten ein, an die Stelle der Blutausleerungen trat das Opium. Vom 15. August an stellten sich die bisher entschwundenen jährlichen epidemischen Krankheiten wieder ein, be-

sonders Wechselfieber, rheumatische und gallichte Fieber, Leberentzündungen, Rothlauf; die Fälle der epidemischen Ch. nahmen an Zahl, doch noch nicht an Intensität ab. Nach einem starken N. W. Wind am 24. August verminderte sich die Zahl der Kranken bedeutend und so fortwährend bis Anfangs September. Jetzt kamen zwei schwüle Tage, mit darauf folgendem kühlen Regen, wonach die Krankheit gleich wieder häufiger wurde. Vom 10. September ab wieder Abnahme der Krankheit; im October ereigneten sich bloss noch einzelne Fälle. — Nach Tabelle 1. waren erkrankt vom 14. Juli bis 26. September im Civile 2450 Personen, starben 1529, genasen 878; die Summa aller in Pesth an der Ch. Verstorbenen (inclusive des Militärs?) betrug jedoch 1989.

Der zweite Abschnitt behandelt die *Nosographie der epidemischen Cholera*. Verf. geht hier von der ausführlichen Beschreibung der einfachsten und gelindesten Formen der Krankheit zu denen der ausgesprochensten, alle vorgekommenen Varietäten angebend, über. Unter 4 Modificationen waren alle beobachteten Fälle der ausgesprochenen Form zu bringen: a) Ch. mit Abweichen; b) Erbrechen ohne Abweichen, c) Abweichen mit Erbrechen, *α*) länger vorhergehender Durchfall, *β*) kurz vorhergehender Durchfall, d) Ch. ohne Erbrechen und Abführen (*Ch. sicca*), meist höchst disponirte, an Nervenkrankheiten Leidende, oder durch Spirituosa erschöpfte Menschen ergreifend. — Weniger ausgesprochen und doch oft sehr gefährlich war die epidemische Krankheit, wenn sie sich zu andern Krankheiten hinzugesellte. Die gewöhnlichsten Erscheinungen waren dann höchstens erschöpfender Durchfall, selten Erbrechen, manchmal bloss von Galle, oder nur leichte Uebelkeiten. Die Krämpfe der Gliedmassen waren weniger deutlich, der Kopf manchmal mehr eingenommen, und die Zunge trokkener als bei gewöhnlichen Brechdurchfällen; die Excretion des Urins weniger unterdrückt. Die Hände wurden übrigens eiskalt, die Haut bläulich gefärbt, in einem Falle grosse Oppression der Brust, und die Kranken starben weniger schnell, als man es bei dem Grade ihrer Erschöpfung erwartet hätte.

Was drittens den *Charakter der zu Pesth beobachteten epidemischen Ch.* betrifft, so waren im Anfange der Krankheit*) gewöhnlich folgende Zustände bei gehöriger Beobachtung wahrzunehmen:

1) *Brechdurchfall mit subinflammatorischem catarrhalischem Charakter.* Dieser Charakter fand sich am meisten bei Form b und d. 2) *Brechdurchfall mit gastrischem Charakter* traf besonders dieselben Formen, die den entzündlichen Charakter vorziehen. 3) *Brechdurchfall mit rheumatischem Ch.*; gehört meistens der ausgesprochenern Form c, *α* an. 4) *Brechdurchfall mit nervösem Charakter*; bezeichnet meistens die unter d angezeigten Formen. Noch ergab sich hinsichtlich des Reaktionsgrades der vorzüglichsten Systeme ein verschiedener Charakter der Epidemie: 1) *Die Ch. mit dem Charakter excessiver Gefässreitzung und Nervenaufregung, Ch. epidem. c. Char. erethismi.* Sie war besonders in den ersten Wochen der Epidemie zu beobachten: a) im Nervensystem, ausgezeichnet durch häufige und heftige Krämpfe in den Muskeln; b) im Gefässsystem, durch active Congestionen und einen

*) Wird man nach den ersten 3—4 Stunden in den ausgesprochenen Formen der Krankheit gerufen, wo sich die Zeichen eines Collapsus schon offenbaren, so ist die Krankheit gewöhnlich schon auf einen solchen Punkt gediehen, wo sich die Kranken fast alle gleichen, und der ursprüngliche Charakter der Krankheit kaum mehr ausgemittelt werden kann.

sub-inflammatorischen Zustand; c) im Darmkanale: heftiges und häufiges Erbrechen und Abführen. 2) *Die Ch. mit dem Charakter der gleich vom Anfange vorherrschenden Reitzlosigkeit und Torpidität; Ch. epid. torpida, paralytica.* Im Acme und bei Annahme der Ch.-Epidemie.

C. *Ausgänge der Krankheit.* Je leichter die Form der überstandenen epidemischen Krankheit war, desto leichter kehrte sie bei dem geringsten Anlass zurück. Verliessen die Kranken zu schnell das Bett, so traten Durchfall und Ekel bald wieder ein. Der Schweiss war die am häufigsten bemerkte kritische Ausleerung; bei Vielen zeigte sich während dessen ein blasenartiger, bei Manchen um den Mund ein dem Hydroa febrile ähnlicher Ausschlag. Nicht selten war auch ein immer gallichter werdendes Brechen kritisch, oder eine fäculente Diarrhöe. Häufig blieben aber nach Hebung der Cholera krankhafte Zustände zurück, die verschieden waren, je nachdem eine gelindere oder eine heftigere Form der Ch. früher zugegen gewesen war.

D. *Dauer der epidemischen Cholera zu Pesth.* Die Vorboten betrachtet Verf. als das 1. Stadium (*St. invasionis*); das 2., das *St. tumultuarium*, mit welchem die Krankheit selbst begann (besonders häufiges Erbrechen) dauerte nicht selten 2—3 Tage. Ging die Krankheit über in den Tod, so konnte eher oder später ein Collapsus des ganzen Körpers und seiner Kräfte beobachtet werden, diess ist das *St.* 3. *paralyseos*; es dauerte manchmal nur 2—5 Stunden, höchstens 6 bis 7 Tage. Das erste und zweite Stadium wurde am häufigsten bis zur völligen Entwickelung der Epidemie beobachtet, dann fehlte das erste sehr oft, nicht selten auch das zweite, und die Krankheit trat mit dem 3. Stadium als *Ch. sicca* auf. — Die ganze Epidemie dauerte fast drei Monate. Je grösser und volkreicher der Ort, desto eher kann die Epidemie auftreten und fortdauern. Denn unter der grossen Menge kann es äusserst disponirte Individuen geben, die schon aus der Ferne das Herannahen der Epidemie verspüren. Je weitläufiger und heterogener ein Ort hinsichtlich seiner Lage, desto mehr braucht die Ch., alle diese Theile zu durchwandern. In kleinen Ortschaften scheint sie selten über 21 Tage zu verweilen. Tiefe und sumpfige Lage, am Fusse kleinerer Gebirge, wärmere Jahreszeit, schlechte und dürftige Lebensart der Einwohner etc., begünstigt den schnelleren Verlauf der Cholera. Merkwürdig ist es, dass sie an sehr vielen Orten (auch zu Pesth), nachdem sie schon bedeutend nachgelassen, wieder erscheint, das zweitemal jedoch nicht mehr so allgemein wird. (Ref. hält sich für überzeugt, dass die Ch. so lange, als die jetzige allgemeine Krankheitsconstitution dauert, in Europa einheimisch bleiben, und zu geeigneten Zeiten, bei begünstigender Witterung, immer wieder stärker auftreten wird.) — Bei den Leichenöffnungen bemerkt Verf., wie auch bei Personen, die keine reitzenden Arzneien genommen, die dünnen und dicken Gedärme ihrer ganzen Länge nach mehr oder weniger geröthet gefunden wurden, an mehrern Stellen gleichsam brandige Flecke. Bei einigen waren die Drüsen der innern Fläche mehr erhaben, hier und da geröthet, mit deutlich wahrzunehmenden Blutgefässen um sie herum. Diess möge das Exanthem seyn, welches Conwell zuerst beobachtet habe. Bei einer im 5ten Monate schwangern Frau war der Uterus dunkelroth, der Fötus ganz bleich, die Nabelschnur fast blutleer.

(Beschluss folgt.)

Ausgegeben am 22. Oktober 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 62.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DDr. etc. J. C. Albers, F. D. Barrez, E. Bartels, W. Eck, C. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. 1. Bds. 3. Hft. Berlin, 1832. $9\frac{3}{4}$ Bogen.

XV. Ueber die Kontagiosität der Cholera; von Dr. Albert Schäffer, prakt. Arzte in Hirschberg in Schlesien. (Geschrieben im Dec. 1831.) S. 307—367.

Der Hr. Verf., von der Kontagiosität der Cholera vollkommen überzeugt, hat sich in der vorliegenden Abhandlung bemüht, die für seine Meinung sprechenden Gründe möglichst vollständig zusammen zu stellen, welche fast durchgängig schon von verschiedenen andern, über diese wichtige Frage sich besonders verbreitenden Schriftstellern, unter denen wir hier nur Hrn. GR. Rust (Cholera-Archiv Bd. 1. Hft. 1. III. p. 54 seqq. — Extrablatt Nro. 43. p. 673 seqq.) namhaft machen wollen, angeführt worden sind. Aus dieser Ursache glauben wir in unserer Relation theilweise um so kürzer seyn zu dürfen, da wenigstens der Leser unsers Repertoriums sich der vom Verf. aufgezählten Beweise aus früheren Blättern mit Leichtigkeit erinnern wird.

Der Hr. Verf. beruft sich zuvörderst darauf, dass die Cholera sich hinsichtlich ihrer Grundzüge überall so ganz gleich geblieben ist, weshalb ihr also auch eine und dieselbe wesentliche Ursache,

ein sich immer gleich bleibendes Etwas zum Grunde liegen müsse, welches unter allen Umständen eine so bestimmte Form des Krankseyns, als die Chol., hervorzubringen im Stande sey. — Um die Entstehung der Epidemien zu erklären, hat man wohl nicht mit Unrecht angenommen, dass gewisse, und meistens noch unbekannte lokale Verhältnisse, der Atmosphäre eine solche fehlerhafte Beschaffenheit verliehen hätten, dass diese nun fähig geworden sey, eine Menge unter sich ähnlicher Krankheitszufälle unter den ihrem Einflusse ausgesetzten Individuen zu erzeugen. Eine solche Ursache, welche nach Manchen in der Sumpfluft (*Malaria animata*) bestehen soll, ist nun neuerdings auch der Chol. untergelegt worden. Da indess dergleichen atmosphärische Einflüsse bei dem ewigen Wechsel in der organischen und unorganischen Natur ihre bestimmten Grenzen in der Zeit wie im Raume finden müssen, so traten bisher alle Epidemien nur zu gewissen Zeiten, in gewissen Gegenden und unter einer gegebenen Dauer auf. Diess war z. B. bei der grossen Fieberepidemie, welche 1826 den Norden von Deutschland und Holland durchzog, mit der Influenza, ja mit der schon früher in Indien beobachteten Cholera der Fall. Diese Beschränkung in Zeit und Raum geht aber der jetzt herrschenden Seuche bis hierher ganz ab. Schon Annesley behauptete mit Recht, dass früher niemals eine Krankheit existirt habe, welche in jeder Hinsicht mit der, welche seit 1817 Ostindien verheerte, identisch sey. Auch bemerkt er ausdrücklich, dass sie, obgleich im Besitz der allgemeinen charakteristischen Eigenschaften aller Epidemien, dennoch von den meisten andern epidemischen Krankheiten in manchen Punkten, vorzüglich in ihrem schnellen Laufe und ihrer unbegrenzten Verbreitung, abweiche. Die Folge hat Annesley's Ausspruch vollkommen bekräftigt. Die von Manchen in gestörten oder ungewöhnlichen Electricitätsverhältnissen gesuchte, nach Andern von Exhalationen aus dem Innern der Erde in Folge vulkanischer Eruptionen, oder von einem der Luft beigemischten Miasma herrührende Umstimmung der Atmosphäre könnte uns ebenfalls die Entstehung der Chol., doch keineswegs, was hier das Wichtigste ist, ihre Verbreitung und Fortpflanzung erklären. Die Annahme einer progressiv sich verbreitenden Luftansteckung aber, welche, wie man bemerkt hat, allemal ihren Lauf in einer bestimmten Richtung, nämlich in der von Osten nach Westen, zu nehmen, hierbei wiederum besonders den einzelnen Luftströmungen zu

folgen, und in einer gegebenen Strecke sich auf eine bestimmte Dauer zu beschränken pflegt, findet auf die Chol. keine Anwendung.*) Denn eine Provocation auf die in den höhern Regionen stattfindenden Luftströmungen kann, da ihre Gesetze uns noch völlig unbekannt sind, keinesweges die Richtigkeit jener Behauptung beweisen.

Man hat der Chol. ganz willkührlich Eigenschaften beigelegt, welche ihr gänzlich abgehen, oder die sie nur scheinbar besitzt, um die epidemisch-miasmatische Natur derselben zu vertheidigen. Man beruft sich auf den ersten Ausbruch der Chol. an einem Orte, welcher durch ihr schnelles Auflodern und die eben so schnelle Abnahme dem Begriffe einer Kontagion widerspreche. Auch entwickele sich das Uebel gewöhnlich in Hinsicht auf seine Intensität nur allmählig, so dass sich erst schwache, dann immer stärkere Formen zeigen, während das Kontagium zwar auch zu einem gewissen Höhenpunkte gelange, aber gleich von Anfang sich in einer bedeutenden Stärke und dem Wesentlichen nach in seinem ganzen Umfange zeige. Allein diess letztere war den Berichten nach ja eben, z. B. in Orenburg, Lemberg, Nawesiady, Breslau etc., der Fall, wo die Seuche mit einem einzelnen Kranken begann, welchem bald mehrere folgten, bis sie nach und nach allgemeiner ward. Sie hat aber nie und nirgends so plötzlich aufgelodert, als man gern glauben möchte. Eben so wenig hat man hinsichtlich der Intensität ein allmähliges Wachsen bemerkt; vielmehr waren überall die ersten Erkrankungen immer die bösartigsten, welche Bösartigkeit sich gewöhnlich minderte, wenn die Krankheit extensiv ihre grösste Höhe erreicht hatte, und sich dann immer mehr und mehr verlor. Auch hörte sie in ihrer Extensität nie plötzlich auf, sondern nur sehr allmählig, und an vielen Orten hat man

*) Die Dauer der Chol. war bisher an den verschiedenen Orten eine sehr verschiedene; wenn sie hier irgend einer Regel folgen sollte, so schien sie lediglich das Verhältniss der Einwohnerzahl als eine solche anzuerkennen. Ferner verbreitete sich die Seuche nach Dekan und Bengalen hinüber, ganz in entgegengesetzter Richtung des südwestlichen Windes, der einige Monate ununterbrochen gewehet hatte, und in Indien beobachtete man, dass die Winde den Lauf der Krankheit weder zu beschleunigen, noch zu verhindern vermögen. Dasselbe ist der Fall mit den durch grosse Flüsse hervorgebrachten Luftströmungen. Die Chol. zog bald stromab-, bald stromaufwärts, ohne sich an eine Regel zu binden. An den Ufern des Euphrat und des Tigris, der Wolga und Donau, machte sie ihre Reise meistens gegen den Strom, an denen der Weichsel und Warthe, der Oder, Spree und Elbe, so wie anfangs des Ganges nach dem Laufe dieser Flüsse.

sogar gegen das Ende ihrer Dauer ein nochmaliges allgemeineres Aufflackern derselben bemerkt, welches wahrscheinlich in der grössern Sorglosigkeit der sich vor der Ansteckung weniger hütenden Menschen seinen Grund hatte. Ganz entgegengesetzt verhält es sich mit Seuchen, welche von atmosphärischen Einwirkungen herrühren. — Die Bemerkung, dass dem Ausbruche der Ch. häufiges Vorkommen von Durchfällen, namentlich Brechdurchfällen, vorangegangen sey, ist bei genauerer Prüfung nur äusserst trüglich. Denn da, wo man diess beobachtete, waren die Durchfälle dem Ausbruche der Chol. gewiss ganz fremd, und es ward durch dieselben nur die Empfänglichkeit für diese Krankheit bedeutend erhöht. An vielen Orten gingen die Diarrhöen dem Erscheinen der Ch. auch keinesweges voraus, ja herrschten nicht einmal gleichzeitig mit ihr, in andern Gegenden waren sie dagegen ziemlich häufig, und verschwanden wieder, ohne dass sich die Ch. aus ihnen entwickelt hätte. Auf ähnliche Weise verhält es sich mit dem Umstande, dass da, wo die Chol. herrschte, die meisten Menschen über einzelne Symptome derselben Klage geführt haben. Theils mag diess auf einer blossen Täuschung beruhen, indem auch ausserdem sicherlich eben so viele Menschen an solchen Zufällen leiden, nur mit dem Unterschiede, dass sie ihnen nicht dieselbe Aufmerksamkeit schenkten, als zur Zeit der Choleraepidemie, theils haben Furcht und Einbildungskraft, und der aus der Stockung des gewohnten Geschäftsganges entspringende Unmuth der Einwohner solcher Orte etc., einen grossen Antheil daran. Allein selbst zugestanden, es ständen jene allgemeinen krankhaften Gefühle in einer innigeren Beziehung zu der herrschenden Krankheit, so könnten sie auch eben so gut auf dem Wege unvollkommen geschehener oder entwickelter Ansteckung entstanden sein, als aus der Luft. — Es ist ferner ein Erfahrungssatz, dass da, wo Epidemien herrschen, meistens alle übrigen Krankheiten schweigen. Man hat indessen, z. B. in Breslau, gefunden, dass im Widerspruche damit auch andere akute Krankheiten gar wohl neben der Chol. bestanden, als Fieber aller Art, Brust- und Unterleibs-Entzündungen etc., obwohl die an der Cholera Verstorbenen die Mehrzahl ausmachten. Endlich hat man die kontagiöse Natur der Krankheit darum nicht anerkennen wollen, weil bei jeder ansteckenden Krankheit ein gewisser Zeitraum zwischen der Ansteckung und dem Ausbruche derselben vorangehen, und sich durch bestimmte Symptome offenbaren müsse. Dann aber sey keine Kunst im Stande, die Krank-

heit in ihrer Ausbildung zu unterbrechen. Der rapide Verlauf derselben macht es indess ganz einleuchtend, dass nicht erst lange Vorboten vorangehen können, und da allem Anscheine nach die Tendenz des Choleragiftes vorzüglich dem Nerven- und Blut-Leben zugewandt ist, so ist dieses plötzliche Ueberhandnehmen der Krankheit, welches man bei andern ansteckenden Krankheiten weniger beobachtet; zur Genüge erklärt. Man findet überdiess dasselbe bei manchen exanthematischen Fiebern, welche die bekannten Metastasen bilden, gleich wie der Scharlachausschlag sich häufig, selbst in den langsam verlaufenden Fällen, sogleich mit den ersten Symptomen oder nur wenige Stunden nach dem ersten Erkranken eines Kindes zeigt, an dem man noch kurz vorher nicht die geringste Abweichung von dem Zustande der Gesundheit wahrnehmen konnte. — Was aber die Hemmung der Ch. in ihrer Ausbildung betrifft, so ist es unmöglich, mit Bestimmtheit darzuthun, dass jene Fälle, in welchen diess scheinbar geschah, sich ohne die Anwendung der etwaigen Mittel wirklich zu einem höhern Grade ausgebildet haben würden. Wahrscheinlich waren diess nur gelindere Fälle, welche eigentlich gar nicht der wirklichen Ch. angehörten. Der Hr. Vrf. sieht sich vielmehr berechtigt, zu glauben, dass, wenn auch selbst die höchsten Grade der Krankheit die Möglichkeit der Wiederherstellung nicht ausschliessen, es dennoch nicht in der menschlichen Macht steht, Den, der einmal für die Ausbildung der Ch. zu ihren höhern und höchsten Stufen vorbereitet ist, davor zu bewahren, so wie es nicht in unsrer Hand liegt, ein Nervenfieber in ein leichtes einfaches umzuwandeln. — Dass die Ch. manche Individuen mehrmals befallen hat, wie erzählt wird, dürfte ebenfalls noch keinen Beweis für ihren atmosphärischen Ursprung abgeben. Denn erstlich macht sich dieser Satz, dass die ansteckenden Krankheiten den Menschen im Leben nur einmal ergreifen können, z. B. für die Pest und den Typhus, deren Ansteckungskraft wohl schwerlich mehr bezweifelt wird, ebenfalls nicht geltend, und zweitens gibt es ja selbst in dem in dieser Hinsicht bekannten Cyklus der exanthematischen Krankheiten, so manche Ausnahmen von der Regel *).

*) Man hat Fälle von Scharlach aufgezeichnet, bei denen in dem Zeitraume der Desquamation unmittelbar auf die erste eine zweite Eruption des Exanthems erschien, wie der Hr. Verf. selbst einmal zwei solche Recidive beobachtete, wo die kleine Patientin endlich am drit-

Ohne Zweifel haben besonders folgende zwei Umstände dazu bewogen, die Ch. für nicht ansteckend zu halten: eines Theils die Immunität so Vieler, welche in Berührung mit Cholerakranken gekommen, so wie das Ergriffenwerden Anderer, die wissentlich keine Gemeinschaft mit solchen Kranken gepflogen haben; andern Theils die Unmöglichkeit, in den verschiedenen Orten die Einschleppung der Krankheit überall nachzuweisen. Allein der erste Umstand beweist nur so viel, dass nicht alle Menschen geeignet sind, die Ch. zu bekommen, wie diess bekanntlich in allen, selbst den am meisten ansteckenden Krankheiten, als der Pest, den Pocken, der Hundswuth, der Lustseuche etc. der Fall ist. Am allerwenigsten lässt sich daraus die atmosphärische Natur der Ch. und das Freibleiben so vieler Menschen von derselben erweisen, da ja alle, sie mögen mit Cholerakranken umgehen oder nicht, der Einwirkung dieser krankmachenden Atmosphäre ausgesetzt sind, und man müsste auch hier wieder zu der Annahme einer verschiedenen Disposition, welche man ohne Grund bei ihrer Kontagiosität nicht gelten lassen will, seine Zuflucht nehmen. Uebrigens zeigen eine Menge Thatsachen, dass die angeführte Immunität keineswegs so sehr gross gewesen ist. Es fehlt nicht an Beispielen, wo in einem Hause eine Person nach der andern erkrankte, ja wo ganze Häuser ausstarben. Im Czortkower Kreise wurden viele Geistliche, Kirchendiener, Todtengräber, und Personen, die von Leichenbegängnissen an der Ch. Verstorbener nach Hause kamen, unmittelbar darauf von der Seuche befallen *). In Moskau allein starben 42 Geistliche daran, da fast jeder Russe vor seinem Tode, wenn es nur irgend möglich ist, einen Geistlichen herbeirufen lässt **). In Brody erkrankten und starben alle neu aufgenommenen Krankenwärter, weniger die schon vorhanden gewesenen ***). Im Zloczower Kreise ist der dritte Theil der Badergesellen,

---

ten Ausbruche des Exanthems starb. Eben so mag es sich auch mit der Ch. verhalten. Uebrigens wird man nur erst dann mit Bestimmtheit wissen, ob dieselbe den Menschen wirklich mehrmals befällt, wenn sie in künftigen Zeiten auch Solche nicht verschont, welche jetzt dieselbe vollkommen überstanden haben.

*) Amtl. Ber. des Dr. Baer. S. Dr. Schnitzer: Die *Cholera contagiosa*, beobachtet in Galizien u. s. w. Breslau 1831. S. 101.

**) Dr. J. R. Lichtenstädt: Die asiat. Cholera in Russland in den Jahren 1830 und 1831. Berlin 1831. S. 205.

***) Bericht des Stadtphys. Dr. Goldschmidt. S. Schnitzer a. a. O. S. 96.

die sich mit Aderlassen, Blutegelsetzen etc. beschäftigten, gestorben *). In Thorn erkrankten 10 Aufseher und Wärter in der Cholera-Heilanstalt, von denen 7 starben, in Mewe 4 Wärter und 1 Todtengräber. In Berlin waren bis zum 15. Oktbr. 25 Krankenwärter ergriffen worden, und 8 gestorben **). In Saratow starben nach Huber's Bericht alle Aerzte, in Petersburg 14, und in geringerm Grade wurden anderwärts fast alle prakt. Aerzte von der Krankheit afficirt.

Das Ergriffenwerden so vieler, die in keine Gemeinschaft mit Cholerakranken gekommen sind, unterliegt wohl noch manchem Zweifel, da der Egoismus und der Leichtsinn der Menschen im Allgemeinen sich während des Herrschens ansteckender Krankheiten in ihrer wahren Gestalt zeigen. Desgleichen sieht es misslich aus mit der völligen Isolirung mancher Personen, die dennoch der Krankheit als Opfer fielen. Denn wer kann es verbürgen, dass sie nicht wirklich wenigstens in eine mittelbare Berührung mit dem Choleragift gekommen sind, da sie doch Lebensmittel oder andere Bedürfnisse hatten, um deren willen sie mit fremden Leuten in, wenn auch entfernte, Berührung treten mussten. Zugleich ist die grosse Furcht solcher Personen gar sehr mit in Anschlag zu bringen, durch welche sie um so empfänglicher für das Kontagium wurden. Nicht selten mögen auch die Aerzte die Träger des Kontagiums gewesen seyn, wesshalb man beobachtet hat, dass in Hospitälern auch andere Kranke, welche von den Cholerakranken isolirt waren, von der Seuche ergriffen wurden. — Ueberall waren es die höheren Stände, welche im Allgemeinen von der Ch. mehr verschont blieben, als die niederen, — ein Beweis dafür, dass die Atmosphäre nicht das ursächliche Moment der fraglichen Krankheit enthalten kann, indem sie sonst jedenfalls gerade diese der grössern Verweichlichung ihrer Körper wegen mehr befallen haben würde. Von der Influenza wurden deshalb besonders die höheren Stände ergriffen. Der gemeine Mann gibt sich dagegen weit öfter aus Leichtsinn oder aus Nothwendigkeit der Ansteckung preis. — Die bestimmt ausgemachte Thatsache, dass, wo endemische oder auf örtlichen Schädlichkeiten beruhende Krankheiten herrschen, die von fern in solche Orte Kommenden am leichtesten ergriffen werden, hat sich bei der Ch. gleichfalls nicht bestätigt, wie fast überall beobachtet

---

*) Bericht des Stadtphys. Dr. Goldschmidt. S. Schnitzer a. a. O. S. 96.

**) Notizen aus der Berliner Cholera-Zeitung.

worden ist. — Auffallend ist es endlich, dass nach den öffentlichen Choleralisten in den meisten preussischen Garnisonen ein so geringes Zahlenverhältniss hinsichtlich des Militärs Statt hat, welche Erscheinung bloss in der strengen Kontrole, die in Betreff seines Verkehrs ausgeübt wurde, ihre genügende Erklärung findet.

Es fällt nicht schwer, auf gleiche Weise, wie den ersteren, auch den zweiten Stützpunkt der Nichtkontagionisten umzustossen, nämlich die Unmöglichkeit, die Einschleppung der Krankheit überall nachzuweisen. An den meisten kleineren Orten hat man die Einschleppung mit aller möglichen Evidenz dargethan; dass es aber in den grösseren und grössten Städten nicht gelang, liegt in der Natur der Sache, da bei dem unübersehbaren Gewirre in dem Leben und Treiben der Einwohner grosser Städte jede Spur der Nachforschung bald in einem undurchdringlichen Dunkel verschwinden musste.

Der Ueberzeugung des Verfs. nach bleibt in der That nichts übrig, als die Fortpflanzung der Cholera durch Ansteckung zu erklären, denn ein Drittes gibt es nicht. Wenn gleich die Ch. früher zu den rein miasmatischen Krankheiten Indiens gehörte, so ward sie doch, unter der Einwirkung siderischer oder tellurischer Einflüsse, oder durch das Zusammentreffen beider im Jahre 1817 kontagiös, gleicherweise, als bekanntlich jedes Miasma unter dem Schutze besonderer Umstände ein Kontagium entwickeln kann. Die Meinung Mancher, als widerstreite es allen Principien der Pathologie, in einer Krankheit, welche sich gleich bei ihrem Entstehen und Ausbruche durch sehr unterdrückte, fast gelähmte Nerventhätigkeit und gänzlichen Mangel an Reaktion auszeichne, die Producirung eines Ansteckungsstoffes annehmen zu wollen, indem zu jener Produktion im Organismus eine erhöhte Thätigkeit unumgänglich nöthig sey, scheint sehr ungegründet zu seyn, da namentlich die innere Sekretion des Darmkanals, das Erbrechen, und die selbst im Tode noch fortdauernden Konvulsionen doch gewiss nicht bloss passive, sondern aktive Erscheinungen der Ch. sind. — Worin das Choleragift besteht, wissen wir noch nicht, doch ist wohl die eigenthümliche Absonderung oder specifische Veränderung der normalen Sekretion in dieser Krankheit der geeignetste organische Zustand, einen Ansteckungsstoff zu erzeugen. Im Allgemeinen ist die Disposition für die Ch. allen Beobachtern zufolge bei weitem geringer, als für andere ansteckende Krankheiten, und wird sie oft erst durch Excesse im Essen und Trinken, durch unordentliche Lebensweise, Erkältungen, vor

Allem durch Furcht erworben. Nicht die blosse Berührung der Kranken, wohl aber ein längeres Zusammenseyn mit ihnen in einem engen eingeschlossenen Raume, wirkt nachtheilig. Obgleich das Kontagium flüchtiger Natur ist, so haftet es doch zuweilen eine Zeit lang an manchen Gegenständen, namentlich den Betten, Kleidern und der Wäsche der Cholerakranken. Die Leichen scheinen das Gift ebenfalls noch längere Zeit festhalten zu können. Die Versuche, welche Einige in keckem Uebermuthe ungestraft gemacht haben, die das Blut von Cholerakranken kosteten u. s. w. beweisen weiter nichts, als dass die Experimentatoren keine Empfänglichkeit für das Cholerakontagium hatten. — Je reiner die Luft ist, desto leichter und rascher zersetzt sie das flüchtige Kontagium, was eben so mit der Pest und dem gelben Fieber der Fall ist. Hat die Krankheit in einer Gegend aber einen sehr grossen Umfang erlangt, so wird die Atmosphäre selbst der Träger des Kontagiums, wo alsdann auch solche Menschen erkranken können, die nicht in die geringste, weder unmittelbare, noch mittelbare, erweisliche Berührung mit den Kranken selbst gekommen sind. Selbst sehr eifrige Gegner der Kontagiosität der Ch. geben zu, dass auf ihrer Höhe ein Ansteckungsstoff sich erzeugen könne, und dass die Krankheit sich dann doppelt, ein Mal durch Ansteckung, das andere Mal durch die Einwirkung der krankmachenden Atmosphäre fortpflanze. Allein dadurch wird das Entgegengesetzte von dem behauptet, was der Verf. angegeben hat, indem nach den Antikontagionisten die ersten Erkrankungen in einem Orte allemal das Resultat rein atmosphärischer Einwirkung, nach diesem dagegen die ersten, wie die letzten, die Folge wirklicher Ansteckung, der Uebertragung eines eigenthümlichen Krankheitssaamens von Individuum zu Individuum, unmittelbar oder mittelbar durch Zwischenträger sind.

Der ganze bisherige Gang, den die Ch. von Indien bis zu uns genommen hat, zeigt deutlich ihre kontagiöse Natur; Verf. belegt diess mit der Art und Weise des Zuges der Krankheit bis zu uns. Wo die Ch. Orte und Distrikte verschonte, da geschah diess eben so wenig nach irgend einer durch pathologische Principien festgestellten Regel. Die Begrenzung der Krankheit an Stellen, wo kein Hinderniss durch die Natur der weitern Verbreitung entgegenstand, hält man aus leicht in die Augen fallenden Gründen mit Unrecht für einen schlagenden Beweis gegen die Kontagiosität derselben. — Die Ch. beschränkte sich keinesweges nur auf ungesunde Orte, sondern sie kam sogar in vielen Städten zuerst in den

am gesündesten gelegenen Stadttheilen zum Vorschein, weil das Kontagium dorthin gebracht wurde. Was aber der Annahme ihrer Kontagiosität endlich die möglichste Gewissheit zu verschaffen geeignet ist, das sind die vielen speciellen beglaubigten Thatsachen, welche uns aus den verschiedenen Gegenden als die sichersten Bürgen dafür mitgetheilt worden sind. Mehrere dieser Thatsachen sind hier aus bereits bekannten Schriften und Blättern *) von dem Hrn. Vrf. nochmals zusammengestellt worden. War erst Ein Cholerakranker in einem Orte, so liess sich bei den folgenden die Ansteckung von Person zu Person sehr häufig darthun. Auch dafür scheinen Thatsachen zu sprechen, dass die Krankheit durch gesunde Personen und durch leblose Gegenstände verschleppt, so wie dass sie auf Thiere übergetragen wurde. — Als Beweis für die Kontagiosität der Ch. muss endlich der Nutzen der Sperren und der Isolirung der Kranken anerkannt werden, welche sich unleugbar in allen den Fällen auf das vollkommenste bewährte, wo man diese Vorsichtsmassregeln mit der gehörigen Strenge ausführte und ausführen konnte. Die Geschichte der Seuche lehrt vielfältig, dass die Möglichkeit gegeben ist, der Ch. bei ihrer Wanderung den oder jenen Weg willkürlich anzuweisen, ja dass es oft in der menschlichen Macht steht, sie auf einen bestimmten Raum zu fixiren und ihre Weiterverbreitung wenigstens im Kleinen zu hindern. Es darf in der Hinsicht unter andern nur an das bekannte Verfahren des Statthalters von Ispahan, der russischen Kolonie von Bauern im Orenburgschen, der Herrnhuter Kolonie Sarepta u. s. w. erinnert werden. Daher verbreitet sich die Ch. auch im Grossen in den Ländern, welche aller oder wenigstens der nöthigsten Anstalten zu ihrer Unterdrückung ermangeln, z. B. in Asien, Aegypten, Galizien, Ungarn, der Wallachei und selbst in Russland mit einer unbegrenzten Wuth und Schnelligkeit, während sie in denen, wo eine medizinische Polizei gehandhabt wird, weit weniger der Opfer habhaft werden kann. Zu den letzteren gehört namentlich auch die Preuss. Monarchie, in welcher die Anzahl der an der Ch. erkrankenden Personen im Ganzen verhältnissmässig doch nur sehr gering ist. Denn in den von der Ch. ergriffenen Preuss. Provinzen sind bei einer Bevölkerung von 7,000,000 Menschen

*) Namentlich aus Schnitzer's Werke: Die *Cholera contagiosa* etc. S. 6 und 97. der Breslauer Cholerazeitung Nr. 2. 3. 7. 9. 17 und 27., u. dem Amtsblatte der kön. Regier. zu Liegnitz vom 26. Nov. 1831.

nur etwa 40,000 davon befallen worden, da man in Ungarn bei einer gleichen Volksmenge gegen 500,000, und in Galizien mit 3 — 4,000,000 Einwohnern 300,000 Cholerakranke zählt*).

(Fortsetzung des Archivs folgt.)

Heilverfahren gegen die epidemische Cholera im Dünaburgischen. Von Dr. E. H. Eichler zu Kraslow im Gouvernem. Witepsk. (Aus Hufeland's und Osann's J. f. d. prakt. Heilk. Märzheft 1832. S. 105 — 109.)

In diesem nur 300 Häuser zählenden Städtchen (an der grossen, von Riga nach Moskau führenden Strasse liegend) herrschten seit dem Frühjahre 1831 mehrere Krankheitsformen, gastrische Fieber, Koliken, Diarrhöen, welche als niedere Stufen des in seiner Entwickelung begriffenen epidemischen Zustandes sich betrachten liessen, und der nachfolgenden Ch. die Bahn zu brechen schienen. Diese brach in den letzten Tagen des Mai's auch wirklich aus, erreichte in der Hälfte des Juni ihre Höhe und grösste Stärke, nahm dann täglich ab, und erlosch um die Mitte des Juli. Die Krankheit erschien in drei Formen: 1) als *Diarrhoea cholerica*; aus ihrer Vernachlässigung bildeten sich die meisten Cholerafälle hervor. 2) Als *Ch. erethica;* die häufigste Form, sie ging oft genug in die 3te Form, die sogen. *Ch. paralytica* über. Bei Kindern kamen in der 1sten Form häufig Abgang von Spulwürmern nach oben und unten vor, was zu der Benennung *Ch. verminosa* Anlass gab. Die Genesungsperiode währte auch nach den leichtesten Anfällen lange; Rückfälle kamen bei unangemessenem Verhalten oft vor, und waren stets gefährlicher. Die Folgekrankheiten wurden hauptsächlich durch Kongestionen nach Kopf und Unterleib bedingt. Das Heilverfahren, dessen Auseinandersetzung des Vrfs. Hauptabsicht ist, da dabei von 278 im Orte Erkrankten nur 27, und von 75 Landleuten nur 9 starben, war im Ganzen ein mehr äusserliches und zwar folgendes: 1) Sogleich bei Erscheinung der Vorboten, oder beim Eintritt des Anfalls selbst wurden kräftige Reibungen bis zur theilweisen Wiederherstellung der Wärme gemacht, und unmittelbar darauf ein grosser Senfteig auf die Oberbauchgegend gelegt. 2) Nach geschehener Reibung wurde bei Erwachsenen 10 — 12 Unzen Blut entzogen, bei Kindern 4 — 6 Blutegel an die Herzgrube gelegt, und

---

*) Dieses Verhältniss Preussens zu Ungarn und Galizien ist doch zu auffallend, als dass es einzig und allein der allerdings wohl in Betracht zu bringenden eigenthümlichen Beschaffenheit dieser Länder, und der Sitten und Lebensweise ihrer Bewohner zugeschrieben werden könnte.

davon durchgängig der beste Erfolg gesehen, denn das Brechen stand, die Angst verging, und die Hautkrise begann. 3) Geschah kein Ausbruch von allgemeinem Schweisse, so ward ein Essigdampfbad, entweder aus gleichen Theilen Wasser und Essig oder aus reinem Essig veranstaltet. Nöthigenfalls (bei Armen und beschränktem Lokale) stellte man bei den bösesten Fällen dazu unter die, durch ein paar Tonnenreifsegmente gehobene Decke an das Fussende des Bettes ein Gefäss mit der Flüssigkeit, in welches man die erhitzten Steine that. 4) Zur Beförderung der Diaphorese wurde ein warmer aromatischer Thee gegeben, später erlaubte man kleine Portionen von Gersten- oder Haferschleim. 4) Innerlich begnügte man sich mit Darreichung eines Theelöffels von *Magnes. carbon.* mit einem Tropfen *Ol. Menth. pip.* alle 2 Stunden; bei vorherrschendem Durchfalle gab man ein Pulver aus *Terra aluminosa* und *G. arabic.* mit *Ol. Menth. pip.* oder *Macid.* Wo aber krampfhafte Affektion der Präkordialgegend — Druck, Beklemmung, Schmerz, Angst und Unruhe — vorwaltete, erwies sich ausser Blutegeln das *Magister. Bismuthi* zu 2 Gr. *pro dosi* mit *Terra aluminosa* oder *Magn. alba*, aller 2—3 Stunden gereicht, sehr hülfreich. In der Genesungsperiode wurde Befolgung der diätetischen Vorschriften, Vermeidung aller Erkältung eingeschärft, Vielen nur ein *Inf. Menth. pip.*, Einigen mit *Tinct. aromat. acida* empfohlen. Die Nachkrankheiten erforderten ein besonderes, sehr sorgfältiges (mehr entzündungswidriges) Verfahren.

Einen besondern Antheil an dem günstigen Erfolg der Kuren schreibt Verf. der gleich von Anfang hervorgehobenen Ansicht von der Nichtansteckbarkeit der Ch. zu. Erstens fielen dadurch alle lästigen Absonderungsmassregeln weg, und zweitens wurde dadurch der Umgebung des Kranken Zuversicht eingeflösst. Ueberall war ein williges Hülfe leistendes Personale zur Hand; die jüdischen Einwohner zeigten besonders Eifer. Es bildete sich ein Verein sogen. Reiber, von denen immer zwei im Voraus mit den nöthigen Mitteln versehen, auf die erste Aufforderung zu den Kranken eilten, dort rieben, bis sie vom Feldscheer abgelöst wurden, der die Blutentziehungen, die Einrichtung des Dampfbades u. dergl. besorgte. Ein Reiber blieb dann noch zur Bewachung des Kranken zurück. Weder von diesen Leuten, noch von dem ärztlichen Personale starb Jemand. — Wo aber in der Nachbarschaft die Furcht vor Ansteckung waltete, da fehlte es an Pflegern, die Hülfe kam zagend und spät, der Erfolg war unglücklich.

Miscellen.

Dr. Koreff theilt folgenden Brief mit, den ihm Dr. King, Arzt bei der franz. Gesandtschaft in England, mitgetheilt hat: „Ich habe das Vergnügen, Ihnen zu melden, dass man entschieden ein Heilmittel gegen die Frost-Periode der Ch. gefunden hat; wenigstens hat man es in verzweifelten Fällen mit grossem Erfolge angewendet. Es ist ganz einfach: Wasser, kaltes Wasser, soviel der Pat. davon trinken kann. Die Kranken haben schon bis 30 Pfund täglich zu sich genommen. Sie brechen es lange Zeit wieder aus; am Ende aber bleibt es im Magen; es stellt sich eine feuchte Hautausdünstung ein, die Harnabsonderung stellt sich her, und der Pat. befindet sich in der Genesung. Merkwürdig ist, dass die hitzige Periode durch dieses Mittel abgeschnitten wird; die Kranken werden fast ohne Reaktion wieder gesund. Allerdings würde ich nicht auf dieses Mittel allein zählen, und möchte es auch nicht in andern Perioden der Krankheit anwenden; gewiss aber ist, dass Patienten, die man schon für völlig dem Tode heimgegeben hielt, durch Anwendung desselben zum Leben zurückgekehrt sind. Diese Rückkehr zur Gesundheit erfolgt nicht schnell; die Pat. bleiben 24 bis 48 Stunden in dem Zustande der Unmacht. Diess ist sehr auffallend.“ (Dr. Müller in Wien hat bereits weit früher in einer Abhandlung dieses Heilmittel bekannt gemacht, und in Wien sollen ausgezeichnete Kuren damit gelungen seyn.) (*Aus dem Journal de Debats in der Allgem. Zeitung Nr.* 138. *vom J.* 1832.)

Als im verflossenen Sommer die Ch. in Wien von Neuem ausbrach, hegte man allgemein die Ueberzeugung, dass, wer schon wirklich erkrankt, und über das erste Stadium hinaus ist, als verloren anzusehen sey. So sehr man von der Nichtkontagiosität überzeugt war, und daher von Absperrung, Contumaz u. s. w. nichts hören mochte, so fest stand der Glaube, dass bei Vermeidung aller der Speisen und Getränke, die jedes Individuum als ihm besonders unverdaulich und schädlich längst erkannt haben musste, und beim Gebrauch der *Ipecacuanha* als Präservativ, wenn sich im Magen und Eingeweiden Vorboten meldeten, die beste Contumaz in sich selbst bestehe.

In dem Grossherz. S. Weimarischen Dorfe Grossmölsen gab ein Gastwirth seiner an der Ch. erkrankenden Frau, in Ermangelung ärztl. Hülfe und Arzneimittel sogleich starken heissen Kaffee, mit einem Glas Rum darin, und bedeckte sie über und über mit Betten. Der glückliche Ausgang trug viel zur Beruhigung der Einwohner mehrerer Weimarischen Dörfer bei, wo die Ch. eingedrungen war, und von wo sie auch wieder verschwunden ist. In Erfurt starb auch ein Apotheker an der Ch., was deshalb bemerkt zu werden verdient, da man die Ausdünstung der Arzneistoffe für schützend hielt.

Ueber die medizinische Personification der Cholera. S. Zeitschrift für die elegante Welt 109, S. 865. 110, 876. Es ist der sitzende Gott Mahadeva mit 4 Armen, in deren jedem er einen menschlichen Kopf hält (Symbol der zerstörenden Sonnenkraft oder des verderbenden Prinzips), nach Moore Taf. 24. abgebildet, und vom Hrn. Hofr. Böttiger erläutert, mit Vergleichung anderer indischer Abbildungen des Mahadeva und neuerer der Cholera.

Im Regierungsbezirke Merseburg, in welchem vom 6. Januar d. J. an überhaupt 1796 Pers. an der asiat. Ch. erkrankten, und wovon 914 gestorben sind, hat die Krankheit seit dem 21. Aug. d. J. gänzlich aufgehört. — In Mühlhausen (Regbez. Erfurt) sind während der Epidemie (die am 13. August endete) 400 Pers. erkrankt, wovon 214 gestorben. — In Schlesien ist sie im Aufhören. — Von Lüttich wird ihr Ausbruch angezeigt.

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

107) *Die epidemische Cholera.* Beobachtet in Pesth in den Monaten Juli, August, September 1831. Nebst einem Anhange über die Nicht-Contagiosität dieser Krankheit und die Anzeigen zur kalten und warmen Behandlung derselben. Von Dr. Fr. Ekstein, Mitglied der mediz. Fakultät und prakt. Arzt daselbst. Pesth und Leipzig, 1832.

(Beschluss.)

Im dritten Abschnitt spricht der Verf. *von den Ursachen der epidemischen Cholera, insbesondere zu Pesth.* Die erregenden sind einzig und allein ein auf dem Wege der Pandemie*) erzeugtes Miasma, und in einzelnen zufälligen, durchaus leicht ausbildlichen Fällen das sehr beschränkte und hypothetische Kontagium. Alle andern Ursachen disponiren bloss den Menschen zur Cholera, und das Miasma bedingt deren Verbreitung auf epidemische Weise. Diess sucht der Hr. Verf. durch 18 verschiedene Gründe zu erweisen, von denen allerdings mehrere selbst noch der nähern Erhärtung bedürften. Als Ursachen, welche die Entstehung der epidemischen Cholera bedingen, nimmt der Hr. Verf. ein, seit einigen Jahren ersichtliches, erhöhtes tellurisches Leben an, ein grösseres Bestreben der Erde, um sich zu veredeln, auszubilden, was sich durch verschiedene merkwürdige tellurische Ereignisse, grössere Entfaltung des Magnetismus, und reichlichern tellurischen Chemismus seit 1817 kund gegeben habe. Die Hauptagenten tellurischer Erscheinungen sind Electricität und Magnetismus, Beides

*) Pandemische Krankheiten sind a) epidemische, zur selben Zeit weit ausgebreitete aus atmosphärischen Ursachen; b) endemische, aus tellurischen Ursachen. Den pandemischen Krankheiten sind die sporadischen entgegengesetzt.

auf Realisirung des chemischen Effektes hingerichtete Tendenzen; erhöhtes tellurisches Leben ist vermehrter Chemismus, der sich eben auf der Oberfläche der Erde in tiefen, sumpfigen Gegenden, an Flüssen, Meeresufern, am besten äussern kann. Wasser ist das hauptsächlichste Medium des Chemismus; in sumpfigen Gegenden hat er seinen weitesten Spielraum, eine eigene Beschaffenheit der der Erde nächsten Luftschicht, ein eigenthümliches Leben derselben ist an diesen Orten zu jeder Zeit wahrzunehmen, und Krankheiten, die aus dieser eigenthümlichen Luftbeschaffenheit entstehen, bedingt durch tellurische Einwirkung, als Wechselfieber, biliöse Fieber, Cholera u. s. w., sind hier insbesondere zu beobachten. „Wechselfieber ist ganz bestimmt der niedrigste Grad der Sumpfkrankheit, die epidemische Ch. aber der höchste Grad derselben.“ Die Ursache der sonderbaren Verbreitung der Ch. epidem. ist günstigere Localität: Flüsse (gute Conductoren der Electricität), Meeresufer, grosse Flächen, Thäler und vielleicht gewisse Metallschichten, Anhäufung von Wäsche, gesperrte, dumpfige Atmosphäre. Die Krankheit zieht von Osten nach Westen zu. Dort, wo die höchsten Gipfel der Berge, und zugleich die niedrigsten sumpfigen Ebenen sich finden, wo die Bildung der Erde sicher entsprang, wo der magnetische Meridian u. Aequator sich trugen, von da kamen fast alle grossen epidemischen Krankheiten, hier fanden die bedeutendsten electro-magnetischen Prozesse schon im J. 1815 Statt, und verbreiteten sich nach magnetischen Gesetzen, zu beiden Seiten des magnetischen Meridians nach China und Europa. Aus dieser Erklärungsweise der Entstehung und Verbreitung der Cholera lassen sich nach des Verfassers Ansicht alle Eigenthümlichkeiten dieser Krankheit leicht erklären.

Was das Kontagium der epidemischen Ch. betrifft, so bemüht sich Hr. Eckst. darzuthun, dass bei weitem die grössere Anzahl der vorkommenden Fälle der Art ist, dass von einer Ansteckung gar keine Rede seyn dürfe, in manchen Orten und Häusern jedoch mehr oder weniger Fälle einer scheinbaren Kontagiosität durchaus nicht zu verkennen wären; allein als einziger Grund zur Annahme der Kontagiosität bliebe bloss der, dass jede Krankheit, wenn sie unter günstigen Umständen den höchsten Grad ihrer Spezies erreicht, kontagiös werden könne. Damit aber das Kontagium hafte, dazu müsse erstens die Gegend schon tellurisch zur Ch. vorbereitet seyn, und zweitens die Person wenigstens 12 Stunden ununterbrochen in der corrupten Atmosphäre eines Hauses verweilen. — Hiernach verbreitet sich die Schrift über die innerliche Disposition und die äusserlich disponirenden Ursachen zur Cholera; sodann über das Wesen der Krankheit, das der Verf. in einer primären Affektion des Nervensystems findet, worauf auch die Nachkrankheiten deuteten. Ueberhaupt sey diese Krankheit für die physiologische Lehre des Gangliensystems sehr wichtig.

Aus dem vierten Abschnitt über die Prognose bemerken wir folgende Sätze: 1) Ausgesprochne Formen sind immer höchst lebensgefährlich; Anwesenheit einer nicht eingebildeten, einer innern, unwiderstehlichen Angst, Abwesenheit der Krämpfe bei nicht sehr darniederliegenden Kräften, und noch nicht eingetretenen Lähmungszufällen, besonders des Herzens und der Gefässe, unterscheiden die einfachen Formen hauptsächlich von den ausgesprochenen. Ein dem Reiswasser ähnliches Entleertes, besonders durch den Stuhlgang, bringt auf den Verdacht der ausgesprochenen Form. 2) Wo Vorboten dagewesen, ist die Krankheit minder gefährlich, mit Ausnahme bei alten Leuten. 3) Die bei Tag entstehende Krankheit ist auch gewöhnlich gelinder, als die des Nachts auftretende. 4) Wo gleich Anfangs nervöse

Zufälle eintraten, ist weniger Hoffnung, als bei ursprünglich subinflammatorischem oder gastrischem Charakter. 5) Heftiges, schnell auf einander folgendes, ermattendes, dem Reiswasser ähnliches Abweichen ist selbst ohne Krämpfe und Erbrechen äusserst gefährlich. 6) Anhaltender Druck oder Schmerz, Erbrechen ohne Durchfall, ja mit anhaltender Stuhlverhaltung verbunden, brachte bei der ausgesprochenen Form die mindeste Gefahr. 7) Sehr schlechte Zeichen waren heisere cholerische Stimme mit Herabsinken der Augendeckel, Runzeligwerden der Haut an Händen, Füssen und Zunge, erschwertes Athemholen nach eingetretenem Collapsus, Einsinken der Cornea, Verlängerung des Gesichts, kalter Athem. 8) Verminderung des Durchfalls ist ein erwünschterer Zufall, als das noch längere Fortdauern des Erbrechens. Die Erscheinung der Galle, besonders nach gegebenen Brechmitteln, ist nicht immer ein zuverlässiges Zeichen der rückkehrenden Gesundheit. 9) Endlich macht der Verf. noch die, soll man sagen, für die Aerzte demüthigende Bemerkung, dass mit ausgezeichneter Ch. behaftete Menschen (besonders auf dem Lande) manchmal ohne alle Hülfe genasen, während Kranke, denen von Anfang an jede zweckmässige (vielleicht zu viel? Ref.) Hülfe geleistet wurde, bei fast schon eintretenden Zeichen der Besserung plötzlich übel wurden und starben.

Im letzten Abschnitt: Therapie, bespricht Verf. a) die Prophylaxis; b) die Heilung der Krankheit. Das vorzüglichste prophylaktische Mittel war Furchtlosigkeit und öfters am Tage veranstaltete Erneuerung der Luft in den Zimmern. Da sich in manchen Häusern Infektionsheerde bilden, so sollen die noch gesunden Bewohner solcher verpesteten Häuser in gesunde gebracht werden; nach 10—14 Tagen verlässt die Krankheit gewöhnlich eine Strasse, und somit auch die ungesunden Häuser, und die Einwohner können dann nach vorläufigen Räucherungen zurückkehren. Prophylaktische Arzneimittel räth Verf. nicht an. Da indess das Bewusstseyn einer gewissen Sicherheit durch das Einnehmen unschuldiger Mittel, zumal bei Furchtsamen, entsteht, welches gar hoch zu schätzen, so liess Hr. Eckst. dergleichen Leuten, wenn sie schwächlich und zu Krämpfen geneigt waren, 4—6 Tropfen Chamillenessenz p. D. früh nüchtern brauchen; starken und vollblütigen Leuten aber *Acid. Halleri*, 6—8 Tropfen 4mal täglich in einem Glase Wasser. Von mehreren Aerzten wurde *Ipecacuanha* als Brechmittel, besonders wenn sich schon einige gastrische Zufälle zeigten, mit gutem Erfolge gegeben. Offenbaren Schaden brachte das Trinken des rothen Weins bei gelinden Durchfällen; mehr als einmal entstand darnach die Cholera. Branntweintrinken schadete am meisten. Den an Bier Gewöhnten konnte ein mässiger Gebrauch desselben erlaubt werden. — In Rücksicht der Behandlung der entwickelten Krankheit fanden endlich folgende Anzeigen Statt: 1) Anregung der äussern Haut; 2) Hebung der Complicationen; 3) Besänftigung der innern Aufreitzung, oder Erregung eines schon eingetretenen paralytischen Zustandes; 4) Hebung einzelner gefährlicher Zufälle. Das Spezielle müssen wir dem eigenen Nachlesen überlassen, das diese hier so ausführlich angezeigte Schrift wohl verdient. Denn wenn wir auch so Manches, was der verehrte Verf. über die unsern Augen noch so verborgenen gewöhnlichen und aussergewöhnlichen Vorgänge im grossen Haushalte der Natur beibringt, noch nicht mit Ueberzeugung unterschreiben möchten, so haben wir doch in ihm einen tiefen Denker und guten Beobachter kennen gelernt.

Ausgegeben am 5. November 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 63.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DDr. etc. J. C. Albers, F. D. Barrez, E. Bartels, W. Eck, C. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. 1. Bds. 3. Hft. Berlin, 1832. $9\frac{3}{4}$ Bogen.

(Fortsetzung.)

XVI. Cholera-Leichen-Oeffnungen. Von Dr. P. Phoebus, Prosector am Charité-Krankenhause und prakt. Arzte zu Berlin. S. 368—406. *)

Vom 31. Aug. v. J. bis zum 21. Jan. d. J. hat der Hr. Verf. 69 Choleraleichen, mit Einschluss einiger nur der Ch. verdächtiger, meistens in den Berliner öffentlichen Cholera-heilanstalten geöffnet. Unter denselben waren 2 von cholera-kranken Müttern todtgeborene Kinder, 3 Neugeborene, 8 Kinder, 49 Erwachsene, 7 Greise über 60 Jahr. Die kürzeste Dauer der Krankheit unter diesen Fällen war: einige Stunden bei einer Neugeborenen, 4—5 St. bei einem Erwachsenen; die längste Dauer 10—11 Tage bei 3 Erwachsenen.

*) Auszug aus einem, der Hochlöbl. Verwaltungsbehörde des Allerhöchstverordneten Gesundheitscomité's für Berlin am 26. Jan. d. J. eingereichten Bericht über 69 Cholerasektionen. — Der Hr. Verf. behält sich's vor, eine ausführlichere und mehr beurtheilende Darlegung der Ergebnisse jener interessanten Sektionen, zu welchen seitdem noch 2 hinzugekommen sind, nebst einer Vergleichung seiner Resultate mit denen anderer Beobachter und mit dem in andern Leichen Vorkommenden, als für den Raum dieses Archivs zu gross, in einer eigenen kleinen Schrift zu geben.

Gefässsystem.*) A. Blutgefässe. Fast alle charakteristischen Erscheinungen in den Choleraleichen scheinen mehr oder weniger unmittelbar von dem Zustande der Blutgefässe, und vorzüglich des in ihnen enthaltenen Blutes abzuhängen. a) Blut. α) bei den auf der Höhe der Krankheit Gestorbenen. Ueberall innerlich und äusserlich, in den Arterien, wie in den Venen, sehr viel dickflüssiges Blut; am auffallendsten in den Eingeweiden. Es fand also durchaus keine eigentliche Zurückdrängung des Blutes von den äussersten nach den innern Theilen Statt. Diesen Blutreichthum des Hautorgans beweisen auch schon die frühzeitig eintretenden und grossen violetten Todtenflecke, die selten fehlende blau-violette Färbung der Nägel; Volae und Plantae u. s. w., die mehr oder weniger dunkel-violette Färbung der äussern Geschlechtstheile, der Ohren und Lippen. Viel konstanter, stärker und gleichmässiger, als bei andern Leichen, zeigte sich immer das ganze Arteriensystem, und mehr noch das Venensystem mit dunkelm, fast schwarzem Blute angefüllt, welches zugleich dickflüssiger und zäher, als gewöhnlich, war. In den intensivsten Fällen sonderte es sich jedoch einigermassen in zwei gleichgefärbte Theile; einen mehr flüssigen, und einen mehr halbgeronnenen, kleine Klumpen bildenden. Besonders fand diese Sonderung in den Gefässen von grösserem Kaliber, am deutlichsten in den Herzhöhlen Statt. In weniger intensiven und den Fällen, wo der Tod innerhalb des ersten halben Tages eingetreten war, erschien das Blut etwa von Syrupsconsistenz, und homogen. Bei diesen eigentlich cholerischen Beschaffenheiten, deren Gemeinsames die dunkle Farbe und vermehrte Konsistenz ist, zeigte das Blut in der Regel zugleich, und zwar vorzugsweise in den allergrössten Arterien und Venenstämmen in der Brust und im Herzen, eine Neigung zum Absetzen von Gerinseln, welche entweder bloss aus etwas mehr gelblicher und weniger hell gefärbter Fibrine, oder viel häufiger aus Fibrine an der obern, und einem sehr schwarzen Cruor an der untern Seite bestanden. — In 14 Fällen**) fand der Verf. kleine Luftblasen in dem mehr oder weniger schau-

*) Das von dem Hrn. Verf. Beobachtete hat er hier in einer physiologischen Ordnung, wie sie ihm gerade für diesen Zweck passend schien, zusammengestellt.

**) Von denen man jedoch in zweien an eine andere Quelle der Luft, als die Ch., zu denken berechtigt war. (Wahrscheinlich diejenigen, wo Hr. Prof. Dieffenbach Transfusionen des Blutes angestellt hatte? Ref.)

migen, übrigens aber die genannten cholerischen Eigenschaften zeigenden Blute. Die meisten dieser Leichen öffnete er innerhalb der ersten 24 Stunden. Sie waren übrigens von Subjekten jeden Alters, sowohl nach rasch, als nach langsam verlaufenen, und erst im typhösen Nachstadium tödtlich gewordenen Fällen; doch war die längste Dauer der Krankheit eine 4tägige. Die Luft war zuweilen in der linken, häufiger aber in der rechten Herzhälfte, vermuthlich weil diese geräumiger ist, und das Blut sich weniger leicht aus ihr in die Gefässe herabsenken kann. Oft kamen die Luftblasen aber auch so lokal im Blute vor, dass sie sich nur an einer kleinen Stelle fanden, und an andern ganz fehlten, weshalb sie in manchen Fällen vom Verf. vielleicht gar nicht bemerkt worden seyn mögen. Das Herz dabei bald schlaff und platt gedrückt, bald auch derb und fest.

Zu den charakteristischen Eigenschaften des Blutes gehörte, nach des Verfs. Meinung, auch noch die Neigung, Ecchymosen zu machen. Er fand nämlich solche dunkelbraune, oder violett durchschimmernde partielle Tränkungen von der Grösse eines Senfkornes bis zu der einer kleinen Bohne, 1) in 8 Fällen unter dem serösen Ueberzuge des Herzens*), zwischen diesem und den Muskelfasern, jedoch so, dass die Stellen dabei, wie ihre Umgebung, flach blieben. 2) Zweimal zwischen der Aorta und dem Herzbeutel, und dreimal zwischen der absteigenden Brust-Aorta und den Pleuren, namentlich der linken. 3) Zweimal zwischen der Rippen-Pleura beider Seiten und den Brustwänden. — In den verschiedenen Organen und Systemen sprach sich dieser Zustand der Blutmasse folgendermassen aus: a) In den membranösen Organen kann man im Ganzen das angegebene Verhalten des Cholerablutes am besten studiren. In den Arterien scheint das Blut ihrer dicken Wände wegen etwas heller durch, als in den Venen; auch ist in den ersteren das Blut stellenweise mehr unterbrochen. Am meisten überfüllt sind gewöhnlich die grössern Gefässe bis zu den Stämmen hinauf, wodurch sich die Blutanhäufung überall als eine passive be-

*) Hauptsächlich in der Nähe der grössern Aeste der Kranzgefässe, an den Rändern des Herzens u. an den den Scheidewänden der Abtheilungen entsprechenden Stellen, ganz besonders an der platten Fläche in der Gegend, wo alle 4 Abtheilungen zusammenstossen. Da, wo mit ihnen zugleich Fett unter dem serösen Ueberzuge sich befand, lagen sie durchaus über dem Fette, zum Beweise, dass sie zu der serösen Haut in näherer Beziehung, als zur Muskelhaut standen.

kundet. Am deutlichsten zeigen diese Erscheinungen die serösen Häute, als die dünnsten und durchscheinendsten, namentlich das Peritonaeum*), nächstdem die Pleura. In den Synovialmembranen, so weit sie weiche Gelenktheile überziehen, erscheint die Injection mehr capilliform und auf einzelne Stellen concentrirt. — In den Schleimmembranen spricht sich die Blutanhäufung weniger in dem eigentlichen mucösen Blatte, als in dem submucösen Zellgewebe aus. In der Lederhaut ist, ihrer Opacität und Dicke wegen, das angegebene Verhalten am undeutlichsten. Im Unterhautzellgewebe verhalten sich übrigens die grösseren Gefässzweige ungefähr wie im Unterschleimhautzellgewebe. — b) In den parenchymatösen Organen ist das angegebene Verhalten des Cholerablutes nur dann recht deutlich bemerkbar, wenn man die Arterien und Venen von den Stämmen zu den Zweigen verfolgt, wo man im Wesentlichen dasselbe wie in den membranösen Organen vorfindet. Beim Durchschneiden derselben fliesst in der Regel etwas dünnflüssigeres Blut in ziemlicher Menge heraus, zumal wenn diess, in der oben beschriebenen Art gummös, in einen dikkern und dünnern Theil geschieden ist. Besonders strotzen die grösseren Gefässstämme vom Blute, und vorzugsweise um die Stelle, wo die Gefässe eintreten, und an denen, die am abhängigsten liegen. Selbst die Knochen schienen dem Verf. keine Ausnahme hiervon zu machen. Im übrigen aber gleichen sich hinsichtlich des angegebenen Verhaltens der Blutmasse alle weichen parenchymatösen Organe vollkommen.**) β) Bei den in den Nachstadien Gestorbenen fand sich das Blut immer mehr oder weniger, im Verhältniss zur Dauer der Krankheit, zu seiner gewöhnlichen rothbraunen Farbe und zu seiner natürlichen Consistenz zurückgekehrt.***) —

---

*) Von den verschiedenen Theilen des Perit. wieder am meisten die Gekröse und Netze. Der synoviale Ueberzug der Gelenkknorpel erscheint, wie er überhaupt an den Affektionen dieser Häute wenig Antheil zu nehmen pflegt, so auch hier nicht injicirt. Die Injection der Schleimbeutel zeigte nichts Auffallendes.

**) Ein anfänglich anscheinender Unterschied rührt offenbar nur von der hellern oder dunklern Färbung der Organe her. Man kann in dem Betrachte die weissen Organe: Gehirn und Rückenmark, Nerven, Nervenganglien, Lymphgefässganglien, Speicheldrüsen, Prostata, Uterus, Thymus etc., den dunkel gefärbten: Muskeln, Leber, Milz, Lungen, Nieren, Schilddrüse etc. einigermassen entgegensetzen.

***) Diese Rückbildung erfolgt aber im Ganzen etwas später, als die der eigentlichen cholerischen Krankheitserscheinungen.

Gefässwandungen. Auch sie scheinen stark injicirt, besonders an den grösseren Stämmen. Bei Injectionen mit gefärbtem Wasser füllten sich die *Arteriae vasorum* aller drei Gefässsysteme immer verhältnissmässig beträchtlich an. Die innere Haut der Gefässe zeigte sich nie verändert.

Künstliche Injectionen mit feinen Massen. Die Resultate derselben in den Arterien der Unterleibsorgane und der Lungen deuteten immer auf eine ungewöhnliche Stokkung des Blutes, nicht bloss in den grössern, sondern auch in den feinern und feinsten Verzweigungen des Arteriensystems hin. Besonders am Darmkanal bildeten sich auch immer schon sehr früh, wahrscheinlich einer eigenthümlichen Schwächung der Gefässwandungen wegen, zahlreiche Extravasate aus kleineren Gefässen.

B. Lymphgefässe. Der *Ductus thoracicus* war meistens leer und unverändert (nur einigemal in seinem Brusttheil stark zusammengezogen), aber in einem nach 10 Stunden Gestorbenen mit einer dünnen, weisslichen, Lackmuspapier röthenden Flüssigkeit angefüllt. Die Saugadern des Gekröses fand der Verf. nie angefüllt, und die Gekrösdrüsen nicht charakteristisch verändert.

Nervensystem und Sinneswerkzeuge. Ausser der allgemeinen Blutinjection konnte der Hr. Verf. im Nervensystem keine bedeutenden und konstanten Veränderungen wahrnehmen. — Die Augen lagen tief in ihren Höhlen und waren mit lividen Ringen umgeben, immer nur geradeaus gerichtet. Die Augenlider standen gewöhnlich offen. Das Weisse der Augen war mehr oder weniger suffundirt, indem die Gefässe sowohl der *Conjunctiva*, als der *Sclerotica* ramiform und capilliform injicirt waren. Diese Suffusion ward einige Zeit nach dem Tode (vermuthlich wegen der Austrocknung der Häute) anscheinend stärker und dunkler. Auch die *Conjunctiva palpebrarum* nahm gewöhnlich etwas Theil daran. — Die Hornhaut war Anfangs sehr klar, glänzend und gespannt, aber 4—8 Stunden nach dem Tode trübte sie sich etwas, noch später, oft erst am 2ten Tage fing das Bindehautplättchen an, etwas abzuschilfern; am 2ten Tage hatte der *Bulbus* meist schon seinen *Turgor* verloren; etwa am 3ten Tage zeigte sich in der Regel schon spontan der *Collapsus* des Augapfels. Die Pupillen meist ziemlich weit geöffnet. Die grössern Gefässe der Netzhaut immer injicirt, nicht aber der Mittelast der *Arteria centralis retinae*.

Muskelsystem. Die Muskeln des animalischen

Lebens participiren an der allgemeinen Blutinjection. Die Leichenstarre tritt ungemein früh ein, spätestens in den ersten paar Stunden nach dem Tode, und, wie es scheint, an allen Gelenken ziemlich gleichzeitig. Sie ist sehr stark und dauert ungewöhnlich lange, in der Regel bis zum 3-4. Tage. Zuweilen ist die Steifheit, z. B. an derselben Extremität in ihren verschiedenen Gelenken ungleichmässig, und zwar ohne alle Regel, entwickelt. Die Muskeln dabei zugleich hart und derb. Je länger die Krankheit dauerte, desto mehr traten die angegebenen Erscheinungen im animalischen Muskelsystem in den Leichen zurück. — Jn den Muskeln des vegetativen Lebens finden sich ähnliche, doch weniger allgemein und stark ausgesprochene Veränderungen.

Das Zellgewebe und die verschiedenen Membranensysteme. Die von Vielen diesen Gebilden beigemessene charakteristische Trockenheit trifft man bei der äussern Haut am wenigsten an. Der Verf. bemerkte eine solche Austrocknung hauptsächlich nur an den mit Blut stark erfüllten Stellen der Haut, z. B. an der fast immer violett gefärbten Eichel, so weit sie von der Vorhaut unbedeckt ist. Auch in den Schleimhäuten (ausser der Magen-Darmschleimhaut) kann der Verf. eine charakteristische Trockenheit nicht anerkennen. Von den serösen Häuten boten allerdings mehrere, namentlich die grösseren: die Brustfellsäcke, das Bauchfell, der Herzbeutel, die Arachnoidea und die Synovialmembranen auffallendere Zeichen der sehr verminderten Secretionsthätigkeit dar. Alle die von ihnen gebildeten Höhlen waren ungewöhnlich trocken; nicht selten erschien der Herzbeutel wie ausgetrocknet, nämlich weniger opak, matt und hellgefärbt als sonst, mehr bräunlich und durchscheinend, etwa wie eine ausgetrocknete und wieder etwas angefeuchtete Blase; absichtlich in Wasser gelegt, behielt er dieses Ansehen. Diese Veränderung war schon bei einem nach 7 Stunden, und noch bei mehrern nach 3 Tagen, dann zum Theil typhös Gestorbenen zugegen. Die zuweilen fast ganz fehlende *Synovia* war meist in einer nur äusserst geringen Quantität und von sehr klebriger Beschaffenheit vorhanden. Sowohl im atmosphärischen (peripherischen), als auch Organen-Zellgewebe zeigte sich durchgehend eine ausserordentliche Trokkenheit und ein auffallender Collapsus, welcher übrigens schon im Leben vorhanden, in den an Zellgewebe reichsten äussern Theilen dadurch sehr bemerkbar wird, dass die Haut für die unter ihr liegenden Weichtheile zu weit erscheint, an mehrern

Stellen Runzeln bildet, und dass die Weichtheile scharf und eckig unter ihr hervortreten. Daher die scharf gezeichneten Muskeln, die eingesunkenen Wangen und Augen, die bei jedem Menschen angedeuteten Runzeln an beiden Flächen der Finger und Zehen an der Vola und Planta, an der Ferse weit stärker ausgesprochen. Diese keinesweges bloss in einer bestimmten Richtung verlaufenden Runzeln gehören deutlich beiden Hautbedeckungen, der Oberhaut und Haut, welche sich wellenförmig biegen, an.*) Auch erscheinen wohl die Nägel, besonders der Finger, etwas platt. Dieser Collapsus des Zellgewebes ist auch noch bei den in den eigentlichen Nachstadien Gestorbenen vorhanden, und erst spät, wenn die Krankheit durch Folgeleiden sich ungewöhnlich in die Länge zieht, tritt an seine Stelle der Collapsus aller Weichtheile, ähnlich wie bei an Nervenfiebern Verstorbenen. — Schon im Leben zeigt sich in den intensiven Fällen ein blaugrauer oder violettgrauer Teint der ganzen Oberfläche, und an einzelnen gefässreicheren Theilen: um die Augen, an den Lippen, Händen, Nägeln, Geschlechtstheilen etc., eine stärkere violette oder blaue, bisweilen auch, namentlich an den Extremitäten, hie und da eine fleckige, marmorirte, violette Färbung. Diese verschwindet auch nach dem Tode nicht, doch nimmt sie merklich ab. Zu ihr aber gesellt sich nun die eigentliche Todtenfärbung, wodurch in der zweiten Hälfte des ersten Tages oder später die Choleraleichen ein eigenthümliches, charakteristisches Ansehen bekommen. Bei den in den Nachstadien Gestorbenen tritt diese Hautfärbung in demselben Maasse zurück, als die Rückbildung des Blutes zu seiner gewöhnlichen Beschaffenheit erfolgt ist. Am längsten erhält sich (wie auch bei Convalescenten) die Färbung der Nägel.

Herz. Gewöhnlich in seinen beiden Hälften, mehr jedoch in der rechten, von Blut stark ausgedehnt, zumal nach recht akuten, intensiven Fällen; dabei bisweilen schlaff, weich, und daher etwas breit und platt, bisweilen derb, fest, und daher mehr rundlich. Diese Verschiedenheit schien dem Hrn. Verf. hauptsächlich (aber nicht ausschliesslich) von der Zeit, wie lange nach dem Tode die Leiche geöffnet wurde,

---

*) Nicht ganz richtig also vergleicht man diese Erscheinung mit dem, was man bei Wäscherinnen oder bei andern Personen nach Arbeiten in Wasser, schwacher Lauge etc. sieht, und wobei offenbar mehr nur die Oberhaut participirt, aufgelockert, vergrössert, und zugleich weisslich und opaker geworden ist, während die Lederhaut mehr nur secundär Antheil nimmt.

abzuhängen. Das Blut in beiden Herzhälften verhielt sich immer wie das des ganzen Körpers. Die eigenen Gefässe des Herzens erscheinen gewöhnlich stark angefüllt und blau. Die Farbe des Herzens ist in der Regel etwas dunkel.

Respirationsorgane. Die Lungen zeigen die allgemeine Blutüberfüllung der parenchymatösen Organe. Nie hat indess der Verf. die in andern Leichen so häufige starke Anfüllung der Lungen mit einem schaumigen und mehr oder minder blutigen Serum, in Folge deren die stark ausgedehnten Lungen bei Eröffnung der Brust nicht zusammenfallen, bei den eigentlichen Choleraleichen gefunden. Selbst bei den in den Nachstadien Gestorbenen ist sie nur ausnahmsweise in mässigerem Grade anzutreffen. — Die Schleimhaut der Bronchialäste ist gewöhnlich mässig capilliform injicirt, nur selten stärker und dunkler gefärbt, und feucht, oder auch wohl mit einer geringen Menge schaumigen, bisweilen grünlichen, Schleimes bedeckt. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre verhält sich wie die der Bronchialäste. Die Schilddrüse und die Thymus zeigen die allgemeine charakteristische Blutüberfüllung.

Digestionsorgane. In Mund und Rachen waren einigemal die grössern Schleimbälge an der Zungenwurzel ungewöhnlich gross, und einmal, bei einer alten Frau, ein wenig eiterartigen Schleim enthaltend. Die Zunge gemeiniglich etwas breit, nicht erheblich belegt, mässig feucht. Die Speicheldrüsen zeigten die allgemeine Injection, ihre Ausführungsgänge und deren Aeste enthielten bald gar keine merkliche, bald ein Minimum einer mattweissen, Lackmuspapier schwach (aber unzweideutig) röthenden Flüssigkeit. Die Speiseröhre mehr oder weniger bald mit dem für die Ch. charakteristischen Secret des Darmkanals, bald mehr mit Arzenei oder halbverdauten Ueberresten von Speise und Getränk angefüllt, und ihre Längefalten verstrichen. In der Regel hat das Innere der Speiseröhre einen charakteristischen, matt-weissröthlichen Teint, welcher wohl von einer Veränderung (Verdickung?) des Epitheliums herrührt. Bei den in den Nachstadien Sterbenden scheint jene blasse Färbung allmählig aufzuhören, und einer dunklern Platz zu machen. Die Schleimfollikeln waren bisweilen stark entwickelt.

(Fortsetzung des Archivs folgt.)

Entscheidung der orientalischen Ch. durch eine heilsame Metastase, deren Unterdrückung tödtliche Folgen hatte. Von Dr. Friedr. Hufeland. (C. W. Hufel. J. Januarheft, 1832. S. 131—133.)

Dass auch in dieser Krankheit, welche mit einem Grade der Schwäche beginnt, der in andern Krankheiten erst kurz vor dem tödtlichen Ausgange einzutreten pflegt, die Heilkraft der Natur sich bisweilen auf eine auffallende Weise wirksam zu äussern vermag, davon giebt der nachfolgende Fall einen überzeugenden Beweis. Ein Schiffer wurde mit einem deutlichen Choleraanfall in die Heilanstalt der 12ten Schutzcomm. in Berlin gebracht. Nach Gebrauch von Kalisaturation mit *Liq. c. c. succin.* und 1½stündigen Reibungen der Extremitäten mit Campherspiritus, waren die Krämpfe gemildert, und auf nun gereichten Camphor trat Schweiss ein. Am andern Morgen (30. Novbr.), da die Besserung nicht fortgeschritten war, wurden 2stündlich 25 Tropfen *Liq. ammon. carbon.* gereicht. Am 1. Decbr. Verschwinden der Krämpfe, ruhiger Schlaf; in der vergangenen Nacht einmal Erbrechen, dreimal Durchfall. Der *Liq. ammon. carb.* wurde fortgebraucht und dabei *Inf. Valer.* mit Salmiak gegeben, letzteres aber wegen Zeichen von Congestionen nach dem Kopfe wieder weggelassen. Am 2. Decbr. Urinabgang, kräftigere Stimme; am 3. Abends eiterartiger Ausfluss aus dem rechten Ohre, mit dessen Erscheinen die Besserung nun schnelle Fortschritte machte, so dass am 4. Pat. das Bette als Reconvalescent verliess. Am 5. Nachmittags war das Zimmer des Kranken nicht gehörig geheitzt worden; er fror, bekam Betäubung und Kopfschmerz, frequenten und kleinen Puls; der Ohrenausfluss hörte in der Nacht auf, und trotz aller ärztlichen Bemühungen trat Sopor ein, der Puls wurde immer schwächer, Excremente und Urin gingen unwillkührlich ab, am folgenden Tage, Abends 8 Uhr, erfolgte der Tod. — Bei der Sektion fand sich eiterartige Flüssigkeit auf der Dura mater und etwas auch in den Ventrikeln; von vorausgegangenen Entzündungen aber keine Spur.*)

---

*) Alibert hat in drei Fällen von Ch., die mit Brechmitteln behandelt wurden, einen Ausschlag beobachtet, der den Masern glich, und als kritisch betrachtet werden konnte, da die Symptome der Cholera nach seinem Erscheinen beträchtlich abnahmen. Aehnliches beobachtete Dr. Bitroc. (*Gazette médic. de Paris. T. III. Nr.* 23.)

Miscellen.

Cholera morbus bei den Kindern. (*Lancette franc. Avril* 1832. in *v. Fror. Notizen Nr.* 719.) Die Zahl der von dieser Krankheit befallenen Kinder ist, mit der Zahl der erwachsenen Patienten verglichen, nicht sehr beträchtlich. Im Hôtel-Dieu waren unter 1800 aufgenommenen Kranken nur 10 Knaben und 6 Mädchen, wovon nur zwei in einem Alter von 5 oder 6 Jahren standen. Im Hôpital des Enfans waren vom 1. bis 18. April nur 87 Pat. angekommen, nämlich 47 M. und 40 Knaben. Allerdings starben von dieser ganzen Summe 43, also fast die Hälfte, aber unter diesen befanden sich grösstentheils sehr junge Kinder, unter 4—5 Jahren, in welchem Alter, wie bei den Greisen, die Kräfte zur Reaction fehlen, so dass die erste Periode, die des Frostes, schon tödtet. Bei Patienten über 4 oder 5 Jahren sind die Aussichten schon günstiger; alsdann tritt die Reaction weit leichter ein, die Congestionen sind weniger zu fürchten, als bei Greisen und bei Erwachsenen. Von Kindern zu 6 bis 16 Jahren, deren ungefähr 60 aufgenommen wurden, sind etwa 24 bis 25 gestorben. Im Ganzen stirbt etwa der dritte Theil der Patienten, was immer noch ein sehr günstiges Resultat ist, im Vergleich zu dem, welches bis zu dieser Zeit bei Erwachsenen erlangt wurde. — Die Behandlung der Kinder von Seiten der HH. Guersent, Jadelot, Boureau und Baudelocque ist a. a. O. zugleich angegeben; die Mittel sind den Symptomen in der Periode des Frostes, in der Periode der Reaction, der nach der Reaction noch fortdauernden Hinfälligkeit, und den Ausleerungen angemessen.

Ueber die Zahlenverhältnisse der Genesungen und Todesfälle Cholerakranker bei den verschiedenen Behandlungsmethoden sagt Hr. Dr. Elsässer in seinem trefflichen Werke über die epidem. Cholera, S. 110 ff.: „Nur die Rapporte haben Werth, wo die Aerzte uns genau und treu den Grad der Krankheit in den behandelten Fällen angeben, oder wo die Zahlen, um die es sich handelt, gross genug sind, dass der Zufall nicht so leicht im Spiel seyn kann. Es ist nämlich ein bedeutender Unterschied, ob u. wie die Kranken mit den Vorboten, im ersten, zweiten, oder im paralytischen Stadium in Behandlung kamen. Mit den Vorboten sind wohl Alle zu retten, im ersten Stadium fast Alle, im zweiten im Allgemeinen etwa die Hälfte; im ausgebildeten paralytischen keiner. Wer alle Vorboten, namentlich jede Diarrhöe mitrechnet, wer die an unmittelbaren Nachkrankheiten, wie Nervenfieber, Lungenlähmung, oder gar die nach lange dauerndem Sopor Verstorbenen gar nicht aufführt, hat es leicht, günstige Zahlenverhältnisse zu gewinnen. Dass diess aber geschieht, weiss ich aus eigener Erfahrung. In der Privatpraxis werden die Aerzte meist schon gerufen, wenn noch Vorboten oder die ersten Grade der Krank-

heit Statt finden; sie hat meist einen Wirkungskreis, der die niedersten Volksklassen ausschliesst. Diese zählen aber nicht nur die meisten Erkrankungsfälle, sondern sind am gleichgültigsten gegen ihre Gesundheit, denken zuletzt an ärztliche Hülfe, und bevölkern vorzugsweise die Spitäler. Die Privatärzte müssen daher im Allgemeinen glücklicher seyn. Die Resultate in Spitälern sind in sofern die sichersten zur Vergleichung unter einander, als es sich um grosse Zahlen handelt, wo das Verhältniss der Grade der Krankheit sich mehr ausgleicht; als die ungünstigen äussern Umstände, nämlich der Transport der Kranken, das sehr verspätete Hineinbringen Vieler derselben, so ziemlich überall gleich sind, und alle Verstorbenen in den Rapport aufgenommen werden, auf welche Art sie auch gestorben seyn mögen."

Der Galvanismus muss bei der Ch., wenn er nutzen soll, angewendet werden, ehe sich ein Congestivzustand in den edlern Organen festgesetzt hat, und seine Einwirkung muss nicht eine auf einen einzigen Punkt gerichtete, sondern eine allgemeine seyn. (*Lond. med. Gaz. Vol. IX.*)

Dr. Dudon theilt (*Gazette médical. de Paris. T. III.* 73.) einige Fälle von Ch. mit, bei denen er das *Aq. laurocerasi*, äusserlich als Umschlag benutzt, gegen die nach dem Brechen vorkommenden epigastrischen Schmerzen gebraucht hat. Er lässt aus süssen und bittern Mandeln eine Art *Kataplasma* bereiten, denen dieses Wasser zugesetzt wird.

Der Anfang der jetzigen Cholera-Epidemie wird gewöhnlich in Jessore und in dem Monat August des J. 1817 angenommen, weil der erste in Calcutta eingegangene Officialbericht von dort und aus jener Zeit datirt ist. In dem neuesten Stück des Asiatic. J. (Decbr. 1831.) findet sich aber eine Nachricht, zu folge welcher die lokale, aber entschiedene Existenz der Ch. in dem Distrikt von Purneah in der ersten Hälfte des J. 1816 dargethan wird.

Im verg. J. hat die Ch. 32,647 Individuen im preussischen Staate hingerafft; davon kamen 25,627 allein auf das Grossherzogthum Posen und die Provinz Preussen; am stärksten wüthete die Krankheit an den Punkten, wo die Communication mit den Russen Statt gefunden hatte. Es sind mehrere Personen männl., als weibl. Geschlechts, und grösstentheils aus dem kräftigsten Lebensalter (vom 20. bis zum 50. J.) gestorben. Uebrigens scheint aus den Sterbelisten hervorzugehen, dass das Daseyn der Ch. von einer allgemeinen Krankheitsdisposition begleitet sey.

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

108) *Die epidemische Cholera*, nach eigenen, aus Auftrag der Königl. Würtembergischen Regierung angestellten Beobachtungen in Wien und Mähren, besonders Brünn, von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart, 1832. 8. 14½ Bog.

Wie der Standpunkt, den die Cholera-Literatur heutiges Tages einnimmt, ein so himmelweit verschiedener von dem im vorigen Jahre ist, nachdem gründlich gebildete deutsche Aerzte im Kampfe mit dem asiatischen Ungeheuer demselben tiefer ins Auge zu blicken Gelegenheit hatten, das beweist unter andern rühmenswerthen Schriften darüber, auch die vorliegende, deren Verf. ja schon der ärztlichen Welt durch frühere Leistungen wohl bekannt ist. Wenn wir auch hoffen können, dass diese Schrift seit ihrem Erscheinen unter den Aerzten ziemlich verbreitet seyn mag, so können wir uns doch nicht versagen, diejenigen unserer Leser, die dieselbe noch nicht kennen, näher damit bekannt zu machen, und wenn gleich die Anzeige etwas spät erfolgt, so entschuldigt sie doch der Werth des Werkes. Der Hr. Vrf. machte seine meisten Beobachtungen in Brünn, woselbst er eine sehr freundliche Aufnahme fand; sie betreffen also auch das Verhalten der Ch. in Mähren, von dem verhältnissmässig wenig bekannt wurde.

Die erste Abtheilung enthält die Beschreibung der Krankheit. Die Beobachtung, dass, wenn die epidem. Brechruhr in einem Orte herrscht, ein grosser Theil der Bewohner, vielleicht alle, an gewissen leichten Beschwerden der Verdauungsorgane und des Nervensystems leiden, und dass gewisse äussere Schädlichkeiten, die sonst kaum oder keinen Einfluss auf seine Gesundheit hatten, jetzt eher krankhafte Veränderungen im Körper hervorrufen, fand der Verf. auch an sich selbst bestätigt. Am Ende seines Aufenthalts in Brünn im dortigen Choleraspitale bekam er eine leichte Diarrhöe mit Poltern im Bauche, die er wenig achtete, bis am zweiten Abende leichter Schwindel, Gefühl von Schwere auf der Brust und von Wärme im Magen sich dazu gesellte. „Mein Puls war beschleunigt und gespannt, und beim Herumgehen im Zimmer bekam ich bald in dem einen, bald in dem andern Fusse oder Arme jene eigenen Empfindungen von Stechen und Prickeln, die in den Zehen und Fingern anfingen, und wie Strömungen bis in den Bauch oder die Brust sich fortsetzten; sie fanden häufiger und stärker in der rechten Hälfte des Körpers Statt; war es im Fuss, so hatte ich kein Gefühl vom Auftreten, die Hand war wie taub und holzig. Dazu kamen kurze Zuckungen und Stösse, sowohl in den Gliedern, als am Stamme, die schwachen elektrischen Schlägen überraschend ähnlich waren. Die Muskeln an der innern Fläche des rechten Vorderarms, besonders des Daumens, fühlten sich einigemal hart an, und waren vom wirklichen Krampfe befallen. Ich musste tief einathmen, gleichsam als ob die Lungen zu träg wären; konnte es aber ohne allen Schmerz. Ich legte mich zu Bette und schwitzte mit Hülfe von Chamillenthee durch mehrere Stunden. Das Poltern im Leibe, die Bewegung, die Empfindungen in den Gliedern nahmen allmählig ab, doch waren letztere besonders stark, wenn ich einen Arm oder Fuss während des Schweisses entblösste. Als ich den andern Morgen erwachte, fühlte ich, so wie den ganzen Tag, noch da und dort Strömungen und Zuckungen, und eine schmerzhafte Schwere in beiden Vorderarmen.“ — Bei vielen Menschen kommt es während des Herr-

schens der Ch. zu wirklicher Diarrhöe; diese ist von einigen charakteristischen Erscheinungen begleitet, wodurch sie sich von gewöhnlichen gastrischen oder katarrhalischen Diarrhöen unterscheidet. Die Ausleerungen sind wässrig, oft sehr häufig, wohl 30mal im Tage, und von einem Kollern und Schwappen im Bauche begleitet, das besonders vor jedesmaliger Ausleerung stark ist. Nur bei stärkerem Druck auf den Bauch klagt der Kranke über dumpfen Schmerz, sonst in der Regel nicht; mit ihnen steht eine leichte Beengung des Athmens in Verbindung. Die einzelnen Stuhlausleerungen erfolgen sehr rasch. Die Zunge ist rein oder mit weisslichem Schleim belegt, der Geschmack pappig, der Appetit meist unverändert, der Kopf frei oder mitunter von leichtem Schwindel befallen; der Puls meist beschleunigt, etwas gespannt, fieberhaft. Der Kranke fühlt sich matt, kann aber seine gewöhnlichen Arbeiten fortsetzen; er hat von Zeit zu Zeit Frösteln und Ameisenkriechen in den Gliedern und den Rücken hinab. Die Dauer dieses krankhaften Zustandes beträgt einen Tag bis mehrere Wochen, mit oder ohne Unterbrechung. Mit Recht wird diese Diarrhoe, D. cholerica genannt.

Diese Erscheinungen sind es nun auch, die dem wirklichen Ausbruche der Ch. in der Regel vorangehen, wo sie dann das Stadium der Vorboten, oder besser der Opportunität, bilden. Denn der Vrf. kennt keine Symptome, die den bevorstehenden Ausbruch der Ch. bestimmt andeuteten; die genannten Zufälle schwinden vielmehr häufig von selbst wieder, und sind durch die zweckmässigen Mittel leicht zu beseitigen. Die Diarrhoe ist das konstanteste Symptom der Vorboten. — Der Hr. Verf. beschreibt nun den Ausbruch der Chol. selbst, und zwar das erste Stadium, *Stad. invasionis*, dessen Dauer von einigen Stunden bis zu 2—3 Tagen gerechnet werden kann. Hier wird die Diarrhoe noch häufiger und rascher, oder wo sie noch nicht da war, tritt sie jetzt ein, meist nach Mitternacht, die Kräfte sinken schnell und bedeutend, die Gesichtszüge verändern sich, sie drücken Angst und Trauer aus, und verrathen auf den ersten Blick den Beginn der Krankheit; Schwindel, Druck in der Herzgrube, und andere vorher schon zugegen gewesene Erscheinungen werden dringender; Erbrechen, Durst, Verlangen nach kaltem Wasser, schwache Stimme, stellen sich ein, letztere oft augenblicklich nach dem ersten Erbrechen, Krämpfe der willkührlichen Muskeln, bei bösartigen Formen schon von Anfang, zuweilen erst in dem folgenden Stadium der Krankheit; sie fangen gewöhnlich in den Waden an, und sind schmerzhaft, nehmen auch wohl die Vorderarme ein, und machen Pausen; der Kranke gähnt und seufzt von Zeit zu Zeit u. s. w. Diese Periode ist von der folgenden nicht streng geschieden; manche Erscheinungen, die dem folgenden Stadium angehören, kommen wohl auch schon früher vor, und sind für die Prognose und die Therapie von Wichtigkeit. Zuweilen ist der Uebergang in das zweite Stadium jäh, z. B. wenn auf den Kranken eine Erkältung, Aerger oder Schreck einwirkte. — In der zweiten Periode, *Stadium spasticum* nennt sie der Verf., ist das Gesicht eingefallener, blauroth oder bleigrau, die Züge drücken Angst, Verzweiflung und tiefes Leiden aus, die Haut des Gesichts wie Eis anzufühlen, die Stirn dagegen noch warm, die Hände sind blauroth oder grau, marmorkalt und klebrig, und sehen wie erfroren oder wie mit heissem Wasser gebrüht aus. Finger und Zehen sind gerunzelt. Die Haut fühlt sich im Allgemeinen derb und gespannt an, bedeckt sich von Zeit zu Zeit mit kaltem klebrigem Schweisse, die Zunge ist eiskalt, bläulich, der Hauch des Athems kalt u. s. w. Wir bedauern, durch die engen Grenzen

des Blattes gehindert zu seyn, dem Verf. in der treffenden Beschreibung dieses Stadiums nicht ganz folgen zu können. Die Dauer desselben giebt er zu zweimal 24 Stunden, nicht leicht darüber ohne Eintritt einer Wendung der Krankheit an, die sich schon nach wenigen Stunden mit schnellem apoplektischen Tode (Apoplexie des Rückenmarks) enden, oder in das dritte, das paralytische Stadium, übergehen kann. In jenem Falle tritt kein Sopor ein; man findet den Kranken, mit dem man vielleicht noch kurz vorher gesprochen, plötzlich todt im Bette. Die Erscheinungen der kritischen Reaction pflegen nach 24 bis 36 Stunden einzutreten. Der Uebergang des zweiten in das dritte Stadium ist auch nicht eng begrenzt; einzelne Erscheinungen der anfangenden Lähmung treten bei den bösartigen Formen schon früh auf. Hier bemerkt Verf., wie die Haut weich und matsch (besonders bei alten Individuen) anzufühlen sey, sich in Falten nach allen Richtungen zusammenkneten lasse, die längere Zeit stehen bleiben; eine Erscheinung, die bekanntlich der MR. Casper als charakteristisch für die as. Ch. angab. Der Tod folgt unter Gehirn- und Lungenlähmung. Dieses Stadium kann 24 Stunden dauern, der Tod ist ruhig und einem Einschlafen ähnlich.

Der Uebergang in Genesung ist, je nach der Periode der Krankheit, in der er stattfindet, verschieden, und diese Verschiedenheit ist im 1. und 2. Stadium eine so wesentliche, dass das Naturgemässe einer Unterscheidung beider daraus wohl hervorgeht. Die Vorboten verschwinden in vielen Fällen von selbst ohne merkliche Krisen; in andern werden sie durch Schweiss gehoben, der von selbst oder durch ein diaphoretisches Heilverfahren erscheint. Genest der Kranke aus dem ersten Stad. der Ch., so geschieht diess durch einen allgemeinen warmen Schweiss mit Gefühl von Erleichterung, das Erbrochne ist durch Galle gefärbt, die Stuhlgänge werden allmählig kothig. Der Schweiss erfolgt nach einem unter gehöriger Indikation angestellten Aderlasse oft augenblicklich; die Reconvalescenz ist schnell, und zuweilen treten während dieser kritischen Reaktion Congestionen nach dem Kopfe ein, die die Reconvalescenz verzögern. — Sind schon Zufälle des 2. Stadiums eingetreten, oder ist dieses bereits ausgebildet, die Krankheit also schon selbstständiger geworden, wo sie schon eine gewisse Verlaufszeit fordert, und nicht, so wie noch im ersten Stadium, oftmals sogleich abgeschnitten werden kann, da geschieht die Genesung nur unter Wiederherstellung der Gallen- und Urinausleerung, der natürlichen Darmabsonderung, mit Rückkehr der Turgescenz und Wärme der Haut, und des peripherischen Kreislaufes. Die Haut bleibt trocken und ohne allen Schweiss, um so mehr, je ausgesprochener das spastische Stadium schon war. Erscheint in diesem oder in dem paralytischen St. ein Schweiss, so ist es entweder ein kalter, klebriger, im Gesicht, an den Vorderarmen, der unter die Zeichen eines höheren Grades der Krankheit gehört, oder ein warmer, der nur auf den Stamm beschränkt, oder selbst weiter verbreitet, aber klebrig ist, und unter Zunahme der gefahrdrohenden Zufälle besteht. Letztere Schweisse werden nicht selten einige Stunden oder kurz vor dem Tode beobachtet, und sind von übler Bedeutung. Wenn der Kranke aus den heftigeren Graden des zweiten Stadiums genest, so geht es selten ohne verschiedene Beschwerden ab, die die Reconvalescenz verzögern, und oft doch noch den Kranken hinraffen. Der Kranke befindet sich oft einen halben, selbst einen Tag ziemlich wohl, sein besseres Aussehen, die Beschaffenheit der Ausleerungen scheinen zu der Hoffnung einer schnellen Genesung zu berechtigen; aber bald kün-

digen Congestionen nach dem Kopfe den Eintritt eines torpidnervösen Zustandes an, dem der Kranke in den meisten Fällen erliegt. Oder es lassen fortdauernde Störungen im Bauche ein hartnäckiges Unterleibsleiden befürchten, oder es bannt eine grosse Muskelschwäche den Kranken durch längere Zeit an Bett und Zimmer.

Diese letztgenannten und andere Zufälle, die sich aus der Cholera unmittelbar gleichsam herausentwickeln, oder von ihr zurückgelassen werden, verdienen den Namen von Nachkrankheiten im engern Sinne; ihnen schliessen sich verschiedene Zufälle an, die sich bei fortdauernden, oder neu hinzutretenden äussern Schädlichkeiten nach vollständig erfolgten Krisen zuweilen während der Reconvalescenz entwickeln, und der Empfindlichkeit des Organismus beizumessen sind, die nach überstandener Ch. zurückbleibt. Diese Nachkrankheiten im engern und weitern Sinne beschreibt der Verf. von S. 16 an. Zu jenen gehörig finden wir mit Blutcongestion verbundene Affektion des Kopfes, die schon während der Krankheit vorhanden ist (wie es schon die Concentration der Blutmasse nach Innen, und ihre besondere Anhäufung im Gehirn und Rückenmark mit sich bringt, wie es ferner in vielen Fällen die Erscheinungen in der Krankheit zeigen, z. B. Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, schläfriges Ansehn des Kranken, und endlich die Leichenöffnung nachweist), die bei Rückkehr der Wärme und des Pulses etc. zurückbleibt, und sich wohl noch auf einen höhern Grad steigert. Dieser Congestionszustand hat offenbar einen passiven Charakter, in seltenen Fällen, besonders bei einigen Kindbetterinnen, war er von mehr aktiver Art. Die Entwickelung eines wirklichen torpid-nervösen Zustandes ist im Ganzen selten; öfter kommt er vor nach einer stimulirenden und stopfenden Behandlung; auch sieht man ihn häufiger aus dem zweiten, als aus dem ersten Stadium hervorgehen, und immer erst, nachdem ein Versuch der Natur zur kritischen Reaction erfolgt, und der nach Innen concentrirende Krampf gelöst ist. In 3 Fällen sah Verf. diesen nervösen Zustand in einen putriden übergehen, es stellten sich blutige Stühle, Blutungen, Brand, Furunkeln ein. — Als chronische, nach überstandener Cholera zurückbleibende Uebel beobachtete Vrf. Neigung zu Schwindel, Unfähigkeit zu anstrengenden Arbeiten; grosse Muskelschwäche; vage schmerzhafte Empfindungen im Bauche; chronische Diarrhöe; lähmungsartiger Zustand der Lungen (bei alten Individuen vorkommend: lautes, kurzes, stöhnendes Athmen mit dumpfem Druck auf der Brust, voller, starker, nicht beschleunigter Puls, trockne Zunge, Kopf frei; der Tod nach 3—8 Tagen erfolgend). — Von solchen Uebeln, die während der Reconvalescenz hinzutreten, macht der Hr. Vrf. namhaft: Oedeme, Wassersucht, Krämpfe, schmerzhafte Krämpfe der Füsse und Arme, die mehrere Stunden andauerten, aber auf Reiben mit *Spir. camphor.* und diaphoretischen Thee wieder schwanden; leichte Brustkatarrhe, Zufälle von Leberreitzung, entzündliche Ohrenspeicheldrüsengeschwulst; Urticaria.

In Rücksicht auf die Form der Krankheit bemerkte der Hr. Verf. nur eine gradative Verschiedenheit: eine gutartige und eine bösartige Form. Die gutartige Form charakterisirt sich durch deutliche Vorboten eines abgeschlossenen und längeren ersten Stadiums, durch späteres Eintreten der Gegenwart charakteristischer Ausleerungen, gelinden Verlauf des spastischen St., häufigeren Uebergang in Genesung und längere Dauer des paralytischen Stadiums. Diese Form kann in die bösartige übergehen, die sich dadurch auszeichnet, dass häufig keine Vorboten vorhanden sind, dass das erste Sta-

dium kurz ist, und einige Züge des zweiten schon zeitig auftreten, dass es meistens ins paralyt. Stadium, und nach kurzer Dauer desselben in den Tod übergeht, oder schon im spastischen Stadium mit Apoplexie endet. — Es giebt viele Mittelstufen zwischen diesen beiden Formen. Die rapidesten Fälle der bösartigen endigen apoplektisch, man kann sie als Abart jener Formen mit dem Namen der apoplektischen bezeichnen. Eine Abart der gutartigen bildet die erethische Form; als eine zweite sieht Vrf. die Form an, wo die Muskelkrämpfe das hervorstechendste Symptom sind, und die man *forma sicca* nennen kann (obgleich die Ausleerungen nicht ganz fehlen), und als eine dritte Form, die den Anschein einer subinflammatorischen oder rheumatischen Aufreitzung hat, und nicht gerade selten ist. — Eine entzündliche und eine asphyktische Form kennt Verf. nicht, und den Ausdruck paralytische Form nennt er unpassend, da die Paralyse nur die Schlussscene mancher in den Tod übergehender Fälle ist.

Formenverschiedenheiten, die durch Alter und Geschlecht bedingt werden. In dem kindlichen Alter unter 6 Jahren fehlen die Muskelkrämpfe; das Rückenmark scheint weniger, mehr das Gehirn (zeitiger Eintritt des soporösen Zustandes) zu leiden. Bei ältern Kindern fehlen sie häufig auch noch gänzlich. In dem Alter von 20 bis 40 Jahren kommt die apoplektische Form am häufigsten vor, so wie die anhaltendsten und stärksten Muskelkrämpfe. Bei bejahrten Individuen sind die Stuhlentleerungen oft schon von Anfang unwillkührlich; im paralytischen Stadium kehrt häufig Wärme der Haut und Puls zurück; jene ist aber schlaff, zu Falten knetbar; die Kranken sterben soporös und mit röchelndem Athem. Beim weiblichen Geschlechte ist im Durchschnitt die apoplektische Form seltener, die Krämpfe sind schwächer, Sopor häufiger, und Dauer der Krankheit länger. Schwangere abortiren und gebären nicht selten während der Cholera, um so eher, je weiter sie in der Schwangerschaft vorgerückt sind. Bei Schwangern und Kindbetterinnen hat die Krankheit selten einen hohen Grad, meistens genesen sie. „Ob wohl die Menge seröser Säfte, mit denen ihr Körper geschwängert ist, den Grund dieser Abweichung bildet?“

Bei der Darlegung des Leichenbefundes (Leichenöffnungen hält Verf. für ganz unentbehrlich zu rein wissenschaftlicher Erkenntniss der Ch., nur müssen sie von Oberflächlichkeit so fern seyn, als von der Sucht, überall etwas Besonderes zu sehen) fehlen nicht die im Duodenum und Ileum am häufigsten beobachteten Knötchen, die der Beschreibung nach wohl als krankhaft veränderte Schleimdrüsen anzusehen sind. Im Duodenum sind sie oft sehr zahlreich, im Jejunum seltener, gegen das Ende des Ileum am häufigsten, und gruppiren sich hier zu Inseln zusammen. Diese Inseln entsprechen den sogenannten Peyer'schen Drüsen. In mehrern Fällen war die ganze Schleimhaut des Dünndarms mit einer unzähligen Menge ganz kleiner schwarzer Punkte besät, die sich nicht über die Schleimhaut erhoben, und wahrscheinlich die Mündungen der *cryptae mucosae* waren. — Verletzungen der Haut beim Seciren der Choleraleichen heilten gut und schnell.

(Fortsetzung folgt.)

Ausgegeben am 22. November 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 64.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Versuch einer Aetiologie der Cholera, nebst Ideen über einige verwandte Gegenstände; von Dr. Thär, praktischem Arzte in Berlin. (Aus Hecker's literarischen Annalen der gesammten Heilkunde. Juniheft, 1832. S. 113—146.)

Nachdem Verf. in einer allgemeinen Einleitung zuerst auf die Schwierigkeit der Aufstellung einer allen Ansprüchen genügenden Aetiologie der Cholera hingewiesen, sodann dargethan hat, dass bei jeder Krankheit irgend ein Organ oder System nothwendig zuerst erkrankt seyn müsse, wenn sich auch diess Erkranken nicht durch sogleich sinnlich wahrnehmbare Symptome ausspreche, geht er die gangbarsten der bisher aufgestellten Choleratheorien durch, und zeigt, dass die Cholera weder in einem ursprünglichen Erkranken des Nervensystems, noch in einer primären Affektion des Herzens, oder in einer Lähmung oder Krampfe der Haut, oder in einer Entzündung der Villosa des Darmkanals, und eben so wenig in einem Mangel an Sauerstoff und Ueberschuss an Kohlenstoff im Blute begründet seyn, oder aus einer Analogie mit dem Wechselfieber oder dem Friesel erklärt werden könne. Des Verfs. Theorie schliesst sich der Ansicht derjenigen an, welche eine andere Beschaffenheit des Blutes als nächste Ursache der Cholera angenommen haben, mit dem Unterschiede, dass er sich jeder Entscheidung über die Art der Fehlerhaftigkeit desselben enthält, da die Che-

mie bis jetzt noch nichts mit Gewissheit darüber zu ermitteln im Stande war, und auch vielleicht nicht seyn dürfte. Diese auf die Humoralpathologie begründete Ansicht führt den Hrn. Verf. zuvörderst zur Beweisführung, dass wir primäre Krankheiten des Blutes anzunehmen berechtigt sind, und dass eine Entmischung des Blutes ohne Krankheit der festen Theile denkbar ist. Betrachten wir, sagt Verf. in dieser Beziehung, die grossen Absonderungen, die durch Haut, Lungen und Darmkanal Statt finden, und die doch unstreitig aus dem Blute hervorgehen, und denken wir daran, dass nach Verschiedenheit der Medien, welche diese äussern und innern Oberflächen berühren, die Absonderungen auch verschieden ausfallen müssen, so ist es begreiflich, dass nach Verschiedenheit dieser Medien, auch die Absonderung aus dem Blute begünstigt oder zurückgehalten werden kann. So muss z. B. bei einer bedeutend warmen, und mit Wasserdunst geschwängerten Atmosphäre, die Ausdünstung der Haut und Lungen erschwert werden. Da nun aber der Wasserdunst unstreitig oft das Lösungsmittel für gewisse excrementitielle Stoffe ist, so werden auch mit der Verminderung seiner Absonderung, diese Stoffe im Blute zurückgehalten, mithin dasselbe in seiner Mischung abnorm, d. h. krank werden können. Für eine Entmischung des Blutes ohne Krankheit der festen Theile sprechen ausserdem die Fakta, dass Knochen von Thieren durch den Genuss der Färberröthe roth werden, dass sich Salze und verschiedene andere Arzneikörper im Urin wiederfinden, und dass die Haut- und Lungenausdünstung den Geruch genossener Speisen, Getränke und Arzneimittel annimmt. Krankheit wird jedoch nur dann entstehen, wenn diese Entmischung eine gewisse Gränze überschreitet, wie diess der Fall z. B. bei Versuchen mit Einspritzungen in die Adern, oder bei den sekundären Wirkungen der Venen-Entzündungen ist, bei denen das typhusartige Fieber und die eitrigen Ablagerungen in verschiedenen innern Organen, oder um die Gelenke, nicht von einer Fortpflanzung der Entzündung bis zum Herzen u. s. w., sondern von der Beimischung des Eiters, oder schorr der entzündlichen Secrete zum Blute, d. h. von einer Mischungsveränderung desselben herrühren. Zur Vermeidung einer zu häufigen Störung dieser Normalmischung des Blutes übernehmen nun verschiedene grosse, in der Bauchhöhle liegende Secretionsorgane die Ausscheidung von dergleichen Stoffen aus der Säftemasse, und daher erklärt sich auch die nahe Beziehung dieser Organe zu den tropischen Krankheiten, deren ursächliche Momente grösstentheils in dem dem Körper

so äusserst feindlichen Missverhältnisse der Lufttemperatur am Tage und bei Nacht begründet ist. Da sich nun in jenen Organen eine vorwaltende und in der That überraschende Entwickelung des Venenapparates als charakteristisch ausspricht, und unter gegebenen Umständen ein häufigeres Erkranken dieser Organe Statt findet, dessen Ursache eine Mischungsabweichung des Blutes ist, so liegt der Schluss sehr nahe, jene Blutabnormität in einer erhöhten Venosität derselben zu suchen, und eben so anzunehmen, dass jene Organe bestimmt sind, dieser Abnormität besonders abzuhelfen. Der Leber insbesondere ist die Funktion von den Physiologen zugeschrieben, und die Absonderung der Galle als der Prozess angesehen, der diese Entkohlung bewirkt. In den letzten Wochen vor dem Ausbruche der Cholera in Berlin, wo die der Epidemie vorhergehenden Brechdurchfälle sich am höchsten steigerten, so wie in der ersten Hälfte der eingetretenen Epidemie, glaubt Vrf., und mit ihm mehrere Praktiker in der Provinz, bemerkt zu haben, dass sich bei Aderlässen von Individuen, die solche von Zeit zu Zeit als diätetisches Mittel vornehmen lassen, in den allerhäufigsten Fällen ein entschieden dunkleres und dünnflüssigeres Blut fand, als sonst je. — Unter den physischen Veränderungen, die unser Klima seit einer Reihe von Jahren erlitt, fällt besonders eine sehr grosse Zunahme von Feuchtigkeit auf. Letzterer scheint das Wechselfieber auf dem Fusse gefolgt zu seyn. Die Einwirkung nun, welche eine solche Zunahme der Bodenfeuchtigkeit auf die Ausdünstung desselben hat, ist eine doppelte, einmal nämlich giebt der Boden der Atmosphäre viel Feuchtigkeit wieder, und zweitens richtet sich dieselbe nach seinen Grundmischungen; ein Umstand, der nach Verfs. Ansicht, in Beziehung auf die Cholera von bisher zu sehr übersehener Wichtigkeit ist. In den besonders fruchtbaren Gegenden, an den Ufern der Flüsse, in den Umgebungen aller volkreichen Städte, mehr aber in diesen selbst, enthält die Oberfläche des Bodens, auf einer grössern oder geringern Tiefe, einen bedeutenden Reichthum an thierisch-vegetabilischem Humus. Wird nun diese humose Erdschicht durch einen mehrjährigen höhern Wasserstand bedeutend feuchter gehalten, als in der Regel, so bildet sich wahrscheinlich ein anderer und lebhafterer Zersetzungs- und Gährungsprozess innerhalb derselben*); dieser

*) Nur den thierischen Beimischungen des Humus kann man mit Recht eine bedeutendere Geneigtheit zur gährenden Zersetzung bei stattfindender Feuchtigkeit zuschreiben, da der bloss pflanzliche Humus bald in eine, der weitern Zersetzung fast ganz entzogene

aber giebt gewiss eigenthümliche Ausdünstungsstoffe, wie auch auflösliche Produkte, welche letztere, nach Verschiedenheit der Umstände, diesem oder jenem Brunnen mehr zugeführt werden können, und dadurch glaubt Verf., ohne bis jetzt jede Möglichkeit einer Ansteckungsfähigkeit der Cholera läugnen zu wollen, das Sonderbare und Launenhafte ihres Auftretens, das starke Befallenwerden eines Ortes, oder gar eines Hauses, während die Nachbarschaft unter ganz gleichscheinenden Verhältnissen verschont bleibt, besonders aus der unerkannten Grundmischung des Bodens, worauf der Ort oder das Haus erbaut ist, wie aus der vielleicht abweichenden Beschaffenheit des Wassers der Brunnen mit, sich erklären zu können. Die Ausdünstungen eines solchen Bodens müssen unter den angegebenen Verhältnissen reicher an Stick-, Wasser- und Kohlenstoff seyn, als zu andern Zeiten, und daher wird es begreiflich, wie eine selbst nur kleine, aber anhaltende Mischungsverschiedenheit der Luft von dieser Art eine Hypercarbonisation des Blutes bewirken kann. Diese angegebene Beschaffenheit des Bodens aber findet sich vorzugsweise in dem fruchtbaren und feuchten Gangesthal, in der Gegend von Moskau, Petersburg, in und bei Danzig, im Moldauthal bei Prag, in Halle, vor Allem aber in Ungarn und Galizien. Dass andere Gegenden und Orte, mit anscheinend gleicher Bodenbeschaffenheit, von der Cholera verschont blieben, hat nach dem Verf. seinen Grund darin, dass die mineralischen Bestandtheile des Bodens, trotz der gleichscheinenden Beschaffenheit der äussern Oberfläche, auf grössern, und selbst oft auf kleinern Flächen, häufig sehr bedeutend von einander abweichen.*)

---

torfartige Masse übergeht; daher einige Niederungsorte mit nassen Wiesen in der Umgegend Berlins, z. B. Brandenburg, keine Cholera hatten.

*) Wenn man sich, bemerkt hierbei Verf., das Entstehen der Cholera auf die angegebene Art, aus tellurisch-atmosphärischen Momenten, nicht aber durch Contagion erklärt, so ist man allerdings noch genöthigt, anzunehmen, dass sich am ersten Entwickelungspunkte der Krankheit (am Ganges) aus dem Zusammenwirken der Erdexhalation und der Atmosphäre ein gewisser dynamischer, etwa dem der Elektricität ähnlicher Prozess erzeuge, der in derselben Art, wie diese diess im Gewitter auf deutliche oder undeutliche Art thut, nach andern oft entfernten Gegenden überschlägt, wenn daselbst eine der Erdexhalation des ursprünglich ergriffenen Ortes sehr analoge Bodenausdünstung Statt findet. Diese hinüberschlagenden oder strömenden imponderablen Flüssigkeiten verwandeln dann jene Gegenden in neue Krankheitsheerde, und führen so die Cholera von Ort zu Ort, oder in einer

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen geht Verf. zu der von ihm aufgestellten Aetiologie der Cholera über. Die durch die örtlichen Ausdünstungen des Bodens, oder was dem Vrf. weniger wahrscheinlich ist, durch ein luftförmiges Kontagium schädlich gemachte lokale Atmosphäre veranlasst eine Störung im Leben des Hautorgans, die, ohne sich durch eine krankhafte Erscheinung zu erkennen zu geben, das Blut auf eine eigenthümliche Weise mit mehr oder weniger Kohlenstoff überladet. Das so überkohlte oder hypervenös gewordene Blut nimmt seine Richtung nach den zur Ausgleichung dieses Missverhältnisses bestimmten Organen des Unterleibes, wo entweder das normale Mischungsverhältniss wieder hergestellt wird, oder, wenn die auf die Haut influirenden schädlichen Einflüsse zu stark waren, oder zugleich schädliche Potenzen auf die innere Fläche des Darmkanals, oder auf das durch den zu starken Blutandrang schon in einem gereitzten Zustande befindliche Gangliensystem wirkten, ein Sturm erzeugt wird, der doppelter Art seyn kann. Entweder sind nämlich alle zur Blutreinigung mitwirkenden Organe des Unterleibes in gleichem Grade gereitzt und reitzfähig, oder es versagt eins oder das andere den Dienst, der vielleicht schon zu lange im erhöhten Maasse von ihm gefordert ward, oder es ist wenigstens demselben nicht in dem Grade, wie es gefordert wird, gewachsen. Im ersten Falle bringt die harmonisch überreitzte Thätigkeit des gesammten Darmkanals und der Leber die gemeine Cholera zu wege, vermöge welcher, wenn nicht etwa mitten in ihrem Verlaufe die Kraft der Leber erliegt, durch die vermehrten Ausscheidungen (namentlich der Galle) aus dem Blute, die Mischung desselben wieder normalisirt, und somit die Gesundheit wieder hergestellt wird. Versagt dagegen die Leber den Dienst, so bildet sich die perniciöse Cholera auf folgende Weise aus: der im erhöheten Erregungsstande begriffene *Tractus intestinorum* setzt seine vermehrte Thätigkeit in der Regel noch eine Weile fort, wovon eine zu grosse Ausscheidung wässriger Stoffe aus dem Blute, und eine krampfhafte Steigerung der Muskelfasern desselben nächste Folge ist. Indem erste Aktion das Blut noch mehr verdirbt, veranlasst letzte in den häufigsten Fällen eine Schliessung des Abführungskanals der Gallenblase, wie der Galle bereitenden Gefässe, und wahrscheinlich, indem sich der Krampf

---

Stadt von einem vorzugsweise geeigneten Boden zum andern, ohne die zwischenliegenden Punkte zu berühren. Die elektrische Scheibe würde hiervon ein sinnliches Bild geben. Nur findet das Hinüberschlagen auf Entfernungen von 20—30 Meilen Statt.

auch auf die Nieren überträgt, ein Aufhören der Urinsekretion. Aus dem Krampfe in der Mündung des Gallenganges der Blase erklärt sich auch das häufige Gefülltseyn derselben nach dem Tode. Die übergrossen Abscheidungen wässriger Stoffe aus dem Blute, und das nicht, oder nicht im verhältnissmässigen Grade Statt findende Ausscheiden der Galle in der Leber führt dem rechten Herzen eine ihm sehr fremdartige Flüssigkeit zu, durch die es, so wie durch die ihm später durch die Kranzarterien zugeführte Nutritionsflüssigkeit, krankhaft erregt wird, daher die Herzensangst. Eben so fremd ist das aus dem rechten Herzen in die Lungen strömende Blut diesem Organ, und dieselben scheinen nicht geeignet, die Entkohlung zu bewirken, die die Leber versäumte, was die fehlgeschlagenen Versuche mit der Einathmung von Sauerstoff beweisen. Daher ziehen sich die Lungen gegen diese feindliche Flüssigkeit möglichst zusammen, und veranlassen so theils die Entfernung, die man in den Leichen gewöhnlich zwischen Thorax und Lungen antrifft, theils vermöge des durch jene Contraktion erzeugten geringeren Luftgehalts, wie durch die mangelnde Erregung des Nervenapparats derselben durch das kranke Blut, die schwache *Vox cholerica.* Das in den Lungen nicht gehörig oxydirte, und schon vorher verdorbene, nur in geringer Quantität durchgelassene Blut kommt nun ins linke Herz, wo es bald in gerinnende Zersetzung (polypöse Gerinnsel) verfällt, und theils hierdurch, theils durch das vermöge der Kranzarterien und ihren fehlerhaften Inhalt schlecht ernährte Organ, mit geringerer Kraft in die Arterien geführt wird, wovon der kleine Puls und die davon abhängenden Erscheinungen entstehen. So steigert sich mit jedem Momente das unglückliche Missverhältniss in stetiger Reihenfolge, bis entweder der Organismus unterliegt, oder die zuerst krankhaft afficirten Organe zur Normalität zurückkehren. Die Dauer der Krankheit richtet sich nach dem Grade der Verletzung in den Funktionen des Unterleibes, und namentlich der Leber, und nach der Energie und Harmonie, die vor der Krankheit dem Körper eigen war. Das eingefallene Gesicht und das scheinbar plötzliche Magerwerden entsteht aus der geringen Blutmenge, die aus den vorhin angegebenen Ursachen, in das Capillargefässsystem gelangt. Hieraus und aus der mangelnden dunstartigen Aushauchung im Zellgewebe erklären sich auch der Mangel an Lebenswärme, das tiefe Einsinken der Augen, die charakteristischen Runzeln an den Fingern, das Stehenbleiben der Hautfalten, die Trockenheit der serösen und Schleimhäute, der Muskeln und des Zellgewebes

nach dem Tode. Die so oft erscheinenden Krämpfe aber finden wenigstens bei Verblutungen, wo auch den Muskeln weniger Blut zugeführt wird, vor dem Tode Statt; dass sie in der Cholera nicht immer, und in der Regel schwächer vorkommen, liegt in dem Umstande, dass hier der Blutmangel in den äussern Theilen nicht immer so rasch eintritt. Der der Krankheit so oft folgende typhusartige Zustand scheint dem Verf. viel Analogie mit dem sekundären Fieber nach Venen-Entzündung zu haben, und dürfte sehr füglich in der abnormen Beimischung begründet seyn, die das Blut entweder durch die Wiederauflösung der in den Aderstämmen entstandenen polypösen Gerinsel bekommt, und die wohl etwas dem Eiter Aehnliches haben mag, oder in der vielleicht durch die Reitzung der innern Gefässhäute durch jene Gerinsel entstehenden abnormen Sekretion derselben.

Was die Heilung der Cholera betrifft, so muss diese im ersten Stadium noch möglich seyn, wenn es gelingt, die Haut in eine sehr vermehrte Thätigkeit zu setzen (krampfstillende warme Aufgüsse, Friktionen), weil dadurch der in ihr begonnene Ueberkohlungsprozess des Blutes, und somit die Ueberfüllung des Venenapparats im Unterleibe beschränkt wird. Im zweiten Stadium wird dagegen die Natur oder die Kunst auf angemessene Art eine erhöhte Thätigkeit in dem Hauptentkohlungsorgane des Unterleibs, in der Leber, erregen müssen. Hier liessen sich 2 Perioden unterscheiden, in deren erster noch mehr Erethismus und Krampf vorherrscht, während in letzterer der Charakter der Lähmung in den Eingeweiden des Bauchs (besonders in der Leber) hervortritt. Der ersten Periode des zweiten Stadiums dürfte Calomel mit Opium häufig zusagen, jedoch scheinen die europäischen Beobachtungen die indischen nicht zu bestätigen. Ein Zusatz von Rheum oder Aloë dürfte die Einwirkung des Calomels auf die Leber sehr vermehren, auch Einreibungen des *Ung. Hydrarg. ciner.* mit narkotischen krampfstillenden Zusätzen, würden den Zweck sehr befördern, doch müsste man gleich 1 — 3 Unzen über den ganzen Körper einreiben, was noch wenig geschehen zu seyn scheint, sich dem Verf. aber in einem Falle glänzend bewährte. Mehr als Opium und Calomel hat in Berlin im ersten und beginnenden 2. Stadium ein Brechmittel gewirkt, wozu sich Verf. immer einer Mischung von *Tart. stibiat.* und *Ipecac.* bediente. Von eigentlichen Reitzmitteln sah er wenig. Im Beginn des 2. Stadiums passen sie gewiss nicht, überhaupt scheint in der Cholera schon Reitzung genug im Darmkanale vorhanden. Die grosse

Masse von Flüssigkeiten im Magen und den Gedärmen verdünnt übrigens die Mittel so, dass sie ziemlich unschädlich werden mögen. Eine, von einem österreichischen Arzte empfohlene Mischung aus Opium mit Brechweinstein *ana gr.* 1. oft gegeben, so wie Belladonna mit Calomel, oder *Tart. stibiat.*, möchten gute Verbindungen seyn. In der zweiten Periode des zweiten Stadiums hat sich in Königsberg und Berlin das Sturzbad als das entschiedenste Mittel bewährt. Beim nachfolgenden typhösen Leiden kennt Verf. keine specifische Behandlung. Blutentziehungen, kalte Umschläge, Sturzbäder, und innerlich Säuren, scheinen nach Theorie und Praxis das Wesentlichste zu seyn. In der Cholera selbst sind Blutentziehungen nur individuell nützlich, auch ist man ihnen nirgends in Europa für die Dauer der Epidemie treu geblieben. Dass mitunter Cholerakranke starben, bei denen Gallenabgang fortwährend Statt fand, ja vielleicht im erhöhten Maasse da zu seyn schien, und dass manche, ohne dergleichen Abgänge vorher zu haben, wieder genasen, ist dem Vrf. wohl bekannt, doch ist diess kein Einwand gegen seine Idee; denn 1. fragt es sich, ob nicht manche dieser Todesfälle der gewöhnlichen Cholera zuzuschreiben sind? 2. Ob das Abgegangene auch wirklich Galle, oder normale Galle war? 3. Ob bei den Genesenen die aus irgend einem Grunde zurückgehaltene Galle nicht noch später abging? — Thatsache bleibt es, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Galle fehlt, und dass ihr Wiedererscheinen eines der günstigsten Zeichen ist. Der mangelnden, durchaus nicht kritischen, und auch nicht so allgemein unterdrückten Urinsekretion legt Verf. ein geringeres Gewicht bei.

Zum Schluss wendet sich Verf. zur Analogie der Cholera mit dem Wechselfieber. Nach Anführung des hierüber Bekannten, nimmt Verf. zu Folge seiner Theorie an, dass die Cholera dann aufhöre, wenn die durch den höhern Wasserstand bedingte Zersetzung des thierischen Humus beendigt ist, während das Fieber, als mehr einzig durch die Feuchtigkeit der Luft bedingt, auch nach jenem Zersetzungsakte fortdauert. Dass übrigens die Gegenden nahe am Meere weniger oder gar nicht von der Cholera befallen werden, sondern vorzugsweise die feuchten Niederungen des Binnenlandes, sucht Vrf. darin: dass dort bei dem alljährlichen hohen Wasserstande der vorhandene thierische Humus in der obersten Schicht des Bodens jährlich in fast gleichem Maasse erreicht wird, wesshalb sich daselbst nie eine grosse Masse desselben finden kann, die den Zersetzungsakt noch nicht durch-

gemacht hat; auch sind die Bewohner jener Gegenden mehr an dergleichen Schädlichkeiten gewöhnt, und leben besser und kräftiger. Fieber aber sind häufig daselbst. Das verwandtschaftliche Verhältniss beider Krankheiten, so wie im Allgemeinen ihre Beziehung zum Gangliensystem, erkennt auch Verf. an, doch räumt er auch beim Wechselfieber dem Blute einen grossen und vielleicht überwiegenden Antheil ein, und zwar ganz nach der oben entwickelten Idee. Das durch die mangelnde Ausscheidung krank gewordene Blut bewirkt durch seinen Reitz die periodischen Anfälle, in denen der Schweiss die unvollendete Krisis bildet. Daher der Nutzen der Brech- und Abführmittel, die in Folge ihrer bekannten Wirkungen die Ausscheidungen aus dem Blute befördern. Daher die schnelle Umänderung des erdfahlen Gesichts der Kranken, das man sich unmöglich aus Krankheiten der festen Theile, und nur dieser allein, erklären kann. Auch die Wirkung der China sucht Verf. eben so gut in ihrer, beim Scorbut, der Bleichsucht, Morbus maculos. u. a. hinlänglich bewährten blutverbessernden Kraft, als in ihrer Eigenschaft als Nervinum, besonders da ihr beim Fieber viel entschiedenere Nervina offenbar nachstehen. Ausserdem scheinen dem Verf. auch noch manche andere, auf Stockungen im Unterleibe basirte Krankheiten, die durch auflösende Arzneien und Mineralwasser gebessert werden, auf Entmischungen des Blutes zu beruhen.

Sendschreiben des Hrn. Dr. Jähnichen in Moskau an Hrn. Dr. Hecker, vom 13. Februar 1832. (Aus Hecker's litterarischen Annalen, Juniheft. S. 155—165.)

Verf. hat in seinen frühern Schriften den Satz: „Ein Hospital von Cholerakranken wird stets einen Emanationsheerd enthalten", aufgestellt. Diess widerruft er in vorliegendem Sendschreiben, indem ihn wiederholte Beobachtungen in der Moskauer Epidemie des Sommers 1831 *) von der Falschheit dieser Behauptung überzeugt haben. Auch der Leibmedikus Dr. Markus, welcher, der Lehre von der höchst beschränkten Ansteckungskraft der Cholera zugethan, die Epidemie in St. Petersburg beobachtete, fand in den dasigen Spitälern

*) Vom 9. Juni bis 5. October 1831 erkrankten in Moskau 1186 Personen an der Cholera, von denen 438 geheilt wurden. Seit jener Zeit haben sich keine Cholerafälle mehr gezeigt. Die frühere Krankenzahl vom September 1830 bis mit Januar 1831 betrug 8431, von denen 3823 geheilt wurden.

durchaus keinen Grund, um die oben ausgesprochene Ansicht länger zu vertheidigen, und kehrte als absoluter Epidemist von da nach Moskau zurück. Verf. ist ferner von dem Grundsatze ausgegangen, dass eine besondere Disposition nothwendig sey, um selbst in der Nähe eines Emanationsheerdes ergriffen zu werden. Diese Thatsache steht allerdings fest, allein es verdient sehr beachtet zu werden, dass diese Disposition sich vorzugsweise während der Epidemie zu entwickeln scheint; mit abnehmender Epidemie erlischt auch diese vielfach bedingte Möglichkeit, in der Nähe von Kranken ergriffen zu werden. So beobachtete man im Sommer 1831 in Moskau kaum, dass mehr als ein Individuum in einem Hause befallen worden wäre, was bei der Epidemie im J. 1830 häufig der Fall war; denn die Intensität der Epidemie war vorüber, und alle Moskauer waren mehr oder weniger an den Einfluss der Atmosphäre gewöhnt. Im Allgemeinen gesteht Verf. noch immer die Möglichkeit zu, dass unter sehr bedingten Verhältnissen die Nähe der Kranken krankmachende Potenz werden kann, doch sind diess gewiss nur die seltneren Fälle; die bei weitem grössere Anzahl erkrankt unter dem Einfluss der epidemisch-miasmatischen Luftkonstitution, und stets und immer nur durch Uebertragung des Krankheitsstoffes direkt in das Blut, vermöge der Respiration. Jenes Miasma scheint dem Verf. stets an die in der Atmosphäre verbreiteten Wasserdämpfe gebunden zu seyn, und besitzt mit ihnen denselben Grad der Volatilisation, d. h. ist bei jeder Temperatur flüchtig, und allmählig abnehmend, je tiefer die Temperatur sinkt. Daher die geringe Verbreitung der Krankheit im Winter in nördlicher Zone, und ihr verheerendes Weiterschreiten in feuchten, heissen Sommern; daher ihr längeres Haften und vielleicht ihr erstes Entstehen in sumpfigen Gegenden, ihre leichte Verbreitung längs dem Laufe der Flüsse. Aus dieser Flüchtigkeit der miasmatischen Emanationen erhellt schon theoretisch die Nichtigkeit und Unzulänglichkeit der Räucherungen, Quarantainen, Kordons u. s. w., gegen die sich Verf., so wie gegen die Häusersperre, durch welche man alle noch Gesunde gleichsam in Büchsen der Pandora hermetisch verschliesst, auf das entschiedenste ausspricht. Das Resultat seiner Betrachtungen hierüber, sind folgende Schlüsse: 1) Dass selbst sehr streng gehandhabte Entgiftungen niemals absolute, sondern nur halbe, und als solche unter jetzigen Zeiten unzureichende Maassregeln sind, deren Gelingen stets vom blossen Zufalle abhängig ist. 2) Dass selbst das absolute Erreichen dieses Zweckes des Desinficirens,

wenn selbiges in seiner ganzen Ausdehnung gelingen könnte, nichts weiter, als ein evidentes Blendwerk ist, weil der Krankheitsstoff theils nicht an den Effekten haftet, theils durch nichts zerstört wird.*) 3) Dass das Festhalten Gesunder in Quarantainen, Kontumazen u. s. w., auf längere oder kürzere Zeit, nur ein willkührliches, auf keinen Erfahrungssatz begründetes Verfahren ist; indem es theils dargethan ist, dass das Cholera-Miasma nicht im gesunden Körper bebrütet wird, sondern vielmehr urplötzlich die Krankheit entwickelt; theils es nicht wahrscheinlich ist, dass jemals ein Kranker sein Uebel verläugnen werde; und dann wird es stets hinreichend seyn, auf wirkliche Kranke sein Augenmerk zu richten. Wer übrigens an eine solche Incubation des Cholerastoffes glaubt, für den sind weder 5 noch 40 Tage hinreichend, da solcher eben so gut den Grundsatz aufstellen kann, dass nach Jahr und Tag die Krankheit noch ausgebrütet werden kann. 4) Endlich aber wird ohne Zweifel die asiat. Brechruhr bei uns einheimisch werden, was das wiederholte Befallenwerden früher ergriffener Orte zu beweisen scheint. Ob dann die Kontagionisten das ganze neunzehnte Jahrhundert unter Schloss und Riegel zu halten gedenken?

Miscellen.

Cholera in Kassel. Schon bis zum 25. September kamen dort einige wenige bestimmte Cholerafälle vor, häufige Erkrankungen und Sterbefälle aber erst am 30. September und 1. Oktbr.; bis dahin waren einige Nächte, besonders aber die Nacht vom 30. Septbr. bis 1. Oktbr. mit einem starken eigenthümlichen Nebel begleitet; diese Witterungsbeschaffenheit brach sich jedoch schon am 1. Oktbr.; es fand kein nächtlicher Nebel mehr Statt, die Lufttemperatur ging zur Wärme über, und in den Nächten vom 1.—2., besonders aber vom 2.—3. Oktbr., fand starkes Wetterleuchten Statt; seit dieser meteorologischen Erscheinung hat sich der hiesige Cholerabestand ungemein verändert, so dass am 2. und 3. Oktbr. nur wenige neue Erkrankungsfälle zum Vorschein gekommen sind. — Der erste Cholerakrankheitsfall war bei einem Manne, der in der zweiten Messwoche daselbst eine Kiste mit Federn, die aus Mühlhausen nach Kassel gekommen war, öffnete und auspackte. Die Wärter im Cholerahospital wurden schon nach wenigen Tagen von der Krankheit ergriffen, und einer unterlag.

---

*) In Moskau wenigstens sind Beispiele von Arbeitern in den dasigen Bleichereien vorgekommen, die, obgleich mit der Bereitung von Chlorkalk beschäftigt, doch ein Opfer der Cholera wurden.

Im verflossenen Oktober bemerkte man in Berlin einen neuen Ausbruch der Ch., und zwar in denselben Stadtbezirken, in denen sie das erstemal zum Vorschein gekommen ist. Am 2. waren bereits 16 Fälle, sämmtlich tödtlich, gemeldet.

In Russland ist schon oft die Bemerkung gemacht worden, dass auf das furchtbare Cholerajahr ein sehr gesundes gefolgt sey. Einen merkwürdigen Beweis dafür führt Nr. 38. des Rigaer Stadtblattes an. Vom 19. bis zum 26. Septbr. war auf den drei Hauptkirchhöfen zu Riga keine Leiche beerdigt worden; von 11 Leichen, die im Septbr. bis zum 21. auf dem vierten Kirchhof bestattet worden, waren 10 Kinder im ersten Lebensjahre, und in dem Nikolai-Armenhause in zwei Monaten von 270 Verpflegten Keiner gestorben.

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

108) *Die epidemische Cholera*, nach eigenen, aus Auftrag der Königl. Würtembergischen Regierung angestellten Beobachtungen in Wien und Mähren, besonders Brünn, von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart, 1832. 8. 14½ Bog.

(Fortsetzung.)

Gut durchgeführt ist die nächstfolgende Erörterung über die *Natur und nächsten Ursachen der Cholera.* Als Resultat davon ergiebt sich, dass das Wesen derselben in einer (spezifischen) Verstimmung des sympathischen Nervensystems zu suchen ist, die sich als Erethismus seiner Centraltheile im Bauche, und als Krampf des Capillargefässsystems in den von ihm vorzugsweise versehenen Organen äussert; die nächste Folge ist Scheidung der flüssigen uud festen Bestandtheile des Blutes, Concentration der Blutmasse in den Stämmen und grössern Zweigen des Gefässsystems, aufgehobene Funktion des Capillargefässsystems, Kongestion des Blutes nach dem Gehirn und dem sympathisch ergriffenen Rückenmark. Der Prozess der Genesung geschieht durch Lösung des Erethismus und des Gefässkrampfes. In dem Sinne, wie bei Fiebern, können wir in der Cholera schwerlich von Krisen sprechen. Die Sekretionsorgane leeren nur die für sie bestimmten, aber durch den Krampf zurückgehaltenen Stoffe, aber keine krankhaften Produkte aus. Am ersten kann man noch von der Galle, die in grosser Quantität ausgeleert wird, annehmen, dass sie als Kohle- und Wasserstoffreiches Produkt zur Correktion des wenig oxydirten Blutes wesentlich beiträgt und kritische Bedeutung hat. — Die nächste Ursache des Todes ist entweder Apoplexie des Rükkenmarks, oder allmählige Gehirn- und Lungenlähmung; der Leichenbefund ist hiernach verschieden. Ein schneller Tod durch Gehirn-Apoplexie scheint nicht in der Natur der Ch. zu liegen; Verf. beobachtete ihn nie, auch niemals Blutextravasat in der Kopfhöhle, doch zweifelt er nicht, dass ein solcher durch Missbrauch von Opium, Dampfbädern und andern stimulirenden und erhitzenden Mitteln herbeigeführt

werden kann. — Die Ch. ist weder eine gastrische, entzündliche, nervöse etc., noch eine fieberhafte Krankheit, insbesondere ist sie auch kein Wechselfieberanfall, sondern sie ist ein *Ens sui generis*, eine uns europäischen Aerzten ganz neue Erscheinung, der den rechten Platz in einem Systeme der Krankheiten anzuweisen, schwierig seyn wird. Nach dem Hrn. Verf. reiht sie sich am besten den Epilepsien an, wenn der Begriff derselben so ausgedehnt wird, dass er sich auch auf eine Affektion des Bauchgehirns anwenden lässt.

Für die *Prognose dieser Krankheit* ist die Auffassung der ganzen Symptomenreihe von besonderer Wichtigkeit. — Ein gleich von Anfang erscheinendes Einsinken der Gesichtszüge mit Ausdruck von Trauer und tiefem Leiden, deutet, auch bei Gelindigkeit der übrigen Symptome, am meisten auf bösartige Form. Wenn der Kranke von Anfang grosse Eingenommenheit des Kopfes, Schmerz im Epigastrium klagt, sehr unruhig ist, aber dabei keine gesunkene Temperatur zeigt, wenn der Puls erhoben, selbst gereitzt ist, so ist die Prognose nicht schlecht. — Kälte der Zunge findet oft schon von Kälte der Haut Statt; wenn sie zugleich feucht und rein ist, ist schnelle Genesung weniger zu erwarten, als wenn sie noch einen gastrischen Charakter hat, wie es zuweilen von Anfang der Krankheit der Fall ist. — Der Puls ist für sich oft trügerisch; mehr wenn er vorhanden ist, als wenn er fehlt; Letzteres ist freilich schlimm, namentlich bei alten Subjekten, und die übrigen Erscheinungen sind meistens damit übereinstimmend. Bei jungen furchtsamen Individuen ist die Pulslosigkeit weniger zu fürchten. Bedeutungslos ist die Rückkehr des Pulses neben Erscheinungen von Lähmung. — Kalte Schweisse gehören zu den schlechtesten Zeichen. Rückkehr der Hautwärme und des Hautturgors ist gut, wenn gleichzeitig der Kopf frei ist, und Galle in den Ausleerungen sich zeigt; ohne diese Erscheinungen ist sie blosses Zeichen einer durch Lähmung erfolgten, theilweisen Lösung des Krampfes, die dem Tode vorhergeht. Wenn die Ausleerungen gleich Anfangs sehr häufig erfolgen, und bald aufhören ohne kritische Erscheinungen, so ist ein bösartiger Verlauf zu erwarten; wenn dabei die Symptome des Gefässkrampfes in einem hohen Grade andauern, so steht schneller Tod durch Rückenmarksapoplexie bevor. Häufigkeit der charakteristischen Ausleerungen ist nicht ungünstig; das Erbrechen erfolgt zuweilen nur 2—3 mal in bösartigen Formen der Krankheit. So lange die Ausleerungen noch wässrig, flockig, farblos sind, ist der Ausgang mehr oder weniger ungewiss. Sparsame, trübe, milchige Stühle, mit oder ohne rosenrothe Färbung, deuten auf anfangende Paralyse, auf dickschleimige, zähe, sparsame, dabei gelbbraune, schwarzrothe oder chocolatenfarbige, erfolgte immer der Tod. Gerstenschleimähnliche, zugleich reichliche Stühle gehen den kritischen, galligten, voran. Urinabsonderung, gelber Beleg der Zunge und bitterer Geschmack verkünden in Folge glücklicher Lösung zurückkehrende Galle, die sich dann bald in den Ausleerungen zeigt; wird zugleich das Gesicht natürlicher, der Puls grösser, so ist der Kranke wahrscheinlich gerettet. Heftige, andauernde Schmerzen in den Lenden sah der Verf. oft dem Tode vorangehen. In der Reaktionsperiode forderte besonders der Kopf (in Rücksicht auf das jetzt hervortretende Gehirnleiden) Berücksichtigung.

Behandlung der Cholera. Es giebt keine, in allen Fällen anwendbare Methode. Die Natur wird namentlich durch das Generalisiren vielfach misshandelt; wer nur darauf ausgeht, die Poren des Darmkanals zu stopfen, handelt eben so unsinnig, als wer nur auf Galle treibt, oder in Erpressung des Schweisses alles Heil sucht. Die Natur wirkt dasselbe, aber zu seiner Zeit, und in organischer Uebereinstim-

mung mit dem Ganzen. Wer überall nur Lähmung sieht, und reitzt, verkennt und misshandelt sie so gut, als wer von Arm zu Arm Ader schlägt, von Bett zu Bett Eis anwendet. Die Kunst ist nicht allmächtig, aber ihr Werth fällt nur durch Missbrauch. Es giebt auch in dieser Krankheit bestimmte, wissenschaftlich-begründete Indikationen; wo die denselben entsprechenden Mittel den Dienst versagen, lassen uns auch die Wundermittel der Marktschreier und Spekulanten im Stich. — Die Vorboten (unter denen der Durchfall am häufigsten) weichen einem gelind diaphoretischen Verhalten und Verfahren; in hartnäckigen Fällen giebt man *Tinct. thebaica* mit *Salepdecoct*, und weicht auch hier noch nicht die Diarrhöe, so ist ein *Inf.* von 8 bis 20 Gran *Ipecacuanha* auf 6 Unzen *Colatur*, etwa mit Opium am Platze. Erregt sie Erbrechen, so setzt man damit aus, erwärmt und reitzt (Senfteig) den Bauch, giebt schleimige Mandelmilch-Decocte als Thee; auch stopfende Klystiere sind häufig schädlich. — Im ersten Stadium ist Umstimmung des Nervensystems, und Hervorrufung einer vermehrten Hautthätigkeit Hauptzweck. Unter den Mitteln hierzu nehmen der Aderlass und die *Ipecacuanha* die ersten Plätze ein. Die *V. S.* ist besonders in den leichteren Formen der Krankheit angezeigt. Schon bei der blossen Diarrhöe, namentlich wenn sie mit einiger Aufreitzung des Gefässsystems verbunden ist, thut sie oft gute Dienste. Nicht zu verabsäumen ist sie, wenn der Kranke neben Durchfall und Erbrechen, Schmerzen im Epigastrium, dem Nabel, im Kreuz, an den Rippen, Beengung in der Herzgrube, Schwindel, Ohrensausen, Eingenommenheit und Schmerz im Kopfe klagt, zugleich der Puls noch erhoben, und die Temperatur der Haut noch wenig gesunken ist. In solchen Fällen (besonders bei der erethischen Form) unternommen, folgt meistens bald ein allgemeiner warmer Schweiss und Besserung. Die Quantität des zu lassenden Blutes kann 5 bis 15 Unzen betragen, und kann die V. S. bei einiger Erleichterung darauf, aber Fortbestehen der Indikationen, wiederholt werden. Sie schneidet dem im Ganglien-Nervensysteme stattfindenden Erethismus die Nahrung ab, und bricht dadurch damit den mit ihr im Zusammenhang stehenden Krampf des Gefässsystems. Beim Uebergang in das spastische Stadium und bei leichteren Graden desselben, kann man einen kleinen Aderlass auch ohne Gefahr unternehmen; er ist aber hier nicht mehr von der Wirkung, und den übrigen Mitteln an Bedeutenheit untergeordnet, bei höheren Graden verbietet er sich von selbst durch die Stockung und dicke Beschaffenheit des Blutes; beim Uebergang eines paralytischen Stadiums, und wo dieses wirklich eingetreten ist, wird zwar mit der zuweilen eintretenden Rückkehr des Pulses auch das Aderlassen wieder möglich, es ist aber positiv schädlich, und fördert die Lähmung; je mehr Sopor und Athmungsbeschwerden in diesem Stadium vorhanden sind, desto offenbarer beschleunigt es das tragische Ende.

Nach dem Aderlass ist die *Ipecacuanha* im 1. Stadium das wichtigste Mittel; sie ist dem Wesen der Ch. entsprechend, passt vom Anfang fast bis zu Ende, bei Alten und Jungen, Kräftigen und Schwachen, und reicht oft allein zur Beseitigung der Krankheit hin. Kein anderes Brechenerregendes Mittel kann hier die *Ipecac.* ersetzen, denn nicht der Akt des Erbrechens ist die einzige und wesentliche Wirkung dieses Mittels, sondern weit mehr noch seine, für die spezifische Verstimmung in der Ch. ganz entsprechende, umstimmende und abspannende Wirkung auf Nerven und Gefässe. Sie hat häufig günstige Wirkung, ohne dass sie Erbrechen oder auch nur Ekel erregt. Ist obigen Indikationen durch einen Aderlass Genüge geschehen, so hat man oft bloss noch die Hauttranspiration zu befördern. Tritt in den

minder leichten Fällen die kritische Reaktion nicht ein, so reicht man dem Kranken ein *Inf. rad. Ipecac.*; dasselbe thut man gleich von Anfang, wo jene Indikationen nicht Statt fanden, oder wo die Krankheit schon mehr vorgerückt ist, oder Symptome einer bösartigen Form zeigt. Dosis und Wiederholung des Mittels richtet sich besonders nach der Beschaffenheit des Erbrechens. Bricht der Kranke sehr häufig, so reicht man sie gar nicht, sondern beschränkt sich auf äussere Mittel und warmen, schleimigen oder aromatischen Thee. Denn im Allgemeinen ist häufiges und fortdauerndes Erbrechen eher eine günstige, als üble Erscheinung; der Thee vermehrt es nicht. Geschieht das Erbrechen nur etwa alle 1—2 Stunden, oder noch seltener, so giebt man ein *Inf. r. Ipecac.* aus $\frac{1}{2}$—1 Scrupel auf 6 Unzen *Colatur*, $\frac{1}{2}$—1 stündlich zu einem Esslöffel voll. Hat das Erbrechen aufgehört, ohne dass der Kranke besser würde, so lässt man $\frac{1}{2}$—1 Drachme aufgiessen. Es ist gut, wenn auf ihren Gebrauch das Erbrechen sich wieder einstellt, oder unterhalten wird, denn dann erfolgt meistens eine günstige Lösung der Krankheit. Mit diesen Gaben der *Ipec.* reicht man im ersten Stadium, im Anfange und in den leichtern Formen des zweiten aus; die Krankheit bleibt auf einer mässigen Höhe, und allmählig treten die Symptome der kritischen Reaktion ein. Durch schnelles, mittelst grosser Gaben erregtes Erbrechen sah Verf. die Krankheit nie abschneiden; im Gegentheil folgte Hyperemesis, Sinken der Kräfte, Herzklopfen und Frösteln, wo dann Brausepulver nützten. Wo man jedoch von Gegenwart saburöser oder unverdauter Speisemassen in grösserer Menge überzeugt ist, und das Brechen träge erfolgt, ist immerhin die *Ipecac.* in vollen Dosen angezeigt. — Nach Aderlass und *Ipecac.* sind die Sinapismen (auf die Herzgrube) die wichtigsten Mittel, und fast in allen Stadien der Krankheit angezeigt; ausserdem äussere Erwärmung, und zum Getränk dienen schleimige Mittel, Mandelmilch; bei starkem Durst kaltes Wasser in kleinen Portionen.

Im zweiten Stadium ist im Allgemeinen, wie früher, Umstimmung des Ganglien-Nervensystems Hauptindikation; doch sind jetzt kräftigere Mittel nöthig, und fixe äussere Gegenreitze auf die Haut zur Befreiung der innern Theile im höheren Grade angezeigt. Ueber den Aderlass in diesem Zeitraume s. oben. Die *Ipecac.* wird nach denselben Grundsätzen fortgegeben; sie soll Brechen erregen, wo dieses fehlt, ohne dass der Gesammtzustand des Kranken in der Besserung begriffen wäre. Im hohen Grade der Krankheit, wo die Ausleerungen ausbleiben, während die Symptome von heftigem Gefässkrampf fortdauern, und es auf Apoplexie oder Lähmung losgeht, da ist die *Ipecac.* in Scrupeldosen zu reichen, um Eindruck zu machen. Erregt sie auf mehrere Gaben kein Erbrechen, so ist die Intensität der Krankheit wohl auf einen Grad gekommen, wo keine Absonderung mehr zu Stande kommt, und Schlag droht. In diesem Falle ist ausser der *Ipecac.* am meisten wohl von dem Camphor zu erwarten. Erfolgt Erbrechen, so giebt man sie in kleinen Gaben des Pulvers, oder im *Infusum* fort. — Der *Kampfer* ist in vielen Fällen dann ein Rettungsmittel, sobald in diesem Stadium Kälte der Zunge und Haut, sehr kleiner Puls, Eingesunkenheit und Missfärbung des Gesichts eingetreten ist. Von einer *Solutio* eines Scrupels Campher in $\frac{1}{2}$ Unze *Spir. nitr. aeth.* gab man $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ stündlich 8 bis 12 Tropfen in 2 bis 3 Esslöffel voll kalten Wassers. Wegen seiner kühlenden Wirkung auf die Geschmacksnerven nahmen die Kranken das Mittel gern. Nachtheilige Wirkungen von seinem Gebrauche, wie Vermehrungen der Congestionen nach dem Kopfe, der örtlichen Schmerzen im Bauche und Kreuz,

so wie schnelle Stopfung der Ausleerungen, beobachtete Vrf. von ihm nicht. Man giebt den Campher abwechselnd mit der *Ipecacuanha*, oder, wo diese nicht angezeigt ist, allein. — Stimulirende Mittel, wie z. B. ätherische Oele, *Aromata* und *Spirituosa*, sind nach des Verfs. Ansicht nicht für die Cholera; sie geht darnach weit häufiger in Nervenfieber über; in Spitälern, wo die stimulirende Methode gäng und gäbe war, sah Verf. weit mehr Kranke an Sopor und Nervenfieber darniederliegen. Der Campher nun scheint hier in Rücksicht seines Nutzens, nicht durch seine Reitzwirkung, sondern durch seine besondere Beziehung zu der im 2ten Stadium auf ihre Höhe gekommenen Verstimmung des Nervensystems wohlthätig zu wirken, und wird seine Reitzwirkung auch durch benannte Form und Darreichungsart gemildert.

(Beschluss folgt.)

---

109) *Beschreibung eines zum Gebrauche für Kranke, besonders aber für an der epidemischen Cholera Leidende, auch zur Bereitung eines Dampfbades eingerichteten Bettes;* von Dr. Schmitz, prakt. Arzte in Kl. Gladbach. Mit einer Steindrucktafel. Barmen und Gladbach, 1831. 18 Seiten. 8.

Diese Blätter sind ein für ein grösseres Publikum bearbeiteter Auszug aus einem nächstens erscheinenden Werke des Verfs.: „Uebersicht der bisher gegen die epidemische Cholera in Anwendung gezogenen, oder gegen dieselbe in Vorschlag gebrachten äussern Heilmittel.“ Der Verf. sucht den Nutzen des hier beschriebenen Bettes hauptsächlich darauf zu begründen, dass er sagt, von allen äussern Heilmitteln sey das Dampfbad das einzige, welches für jede Form, für jeden Zeitraum der Krankheit sich eigne, und bei jedem Individuum, auf diese oder jene Weise modificirt, angewandt werden könne. Wenn wir ihm auch hierin nicht völlig beistimmen können, so verkennen wir doch nicht die Zweckmässigkeit seines Bettes, auf welchem der Cholerakranke vom Beginn der Krankheit an ruhen, sich dabei zu jeder Zeit seiner Excremente mit der möglichst geringsten Verbreitung von Geruch in dem Zimmer entledigen, und wiederholte Dampfbäder bekommen kann, ohne dass er von seinem Lager entfernt werden darf. Auch eignet es sich, gleich andern ähnlichen Betten, für an Beinbruch, am Nervenfieber Leidende, für Gebärende und Wöchnerinnen. Ausserdem beschreibt der Verfasser noch eine wohlfeilere, aus einem Weidenkorbe bestehende, Bettstelle, die auch den meisten Anforderungen des erst beschriebenen entsprechen soll.

Ausgegeben am 29. November 1832.

Bemerkung.

Dem Wunsche vieler Interessenten des Repertoriums gemäss, werden diese Blätter noch fortgesetzt, und sollen die nächsten derselben, wie gewöhnlich, Auszüge aus mehrern werthvollen neuern Cholera-Schriften enthalten.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 65.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DDr. etc. J. C. Albers, F. D. Barrez, E. Bartels, W. Eck, C. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. 1. Bds. 3. Hft. Berlin, 1832. $9\frac{3}{4}$ Bogen. (Schluss.)

XVI. Cholera-Leichen-Oeffnungen. Von Dr. P. Phoebus, Prosector am Charité-Krankenhause und prakt. Arzte zu Berlin. S. 368—406. (Schluss.)

Magen und Darmcanal. a) Bei den auf der Höhe der Krankheit Gestorbenen. Magen und Darmcanal sind die einzigen Theile des Körpers, welche nicht nur die allgemeine passive Blutüberfüllung in höherm Grade, sondern auch ausserdem, wenigstens stellenweise, eine unzweideutig active zeigen. Schon äusserlich, namentlich am Dünndarm, war die allgemeine Injection der Venen und Arterien auffallend stark, weniger am Magen und Dickdarm. Ausserdem zeigt der Dünndarm noch einen bald heller, bald dunkler rothen Teint, bisweilen, am untern Theile desselben, mit einem Stich in's Bläuliche, selten in andere Farben. Magen und Dickdarm dagegen bald mehr bläulichgrau, bald, in den intensiveren Fällen, mehr bräunlichgrau, rauchgrau. Bei etwa 48 Stunden alten Leichen wird die Farbe etwas schmutzig, wohl mit einem Stiche in's Grünliche, und es zeigt sich, namentlich an der hintern Fläche des Magens, längs der injicirten Gefässe, eine leichte bräun-

liche Exsudation, wie bei stärker vorgeschrittener Fäulniss auch in andern Leichen. Der Magen und Darmcanal sind im Ganzen gewöhnlich durch Flüssigkeit und Luft stark ausgedehnt, nur selten nach reichlichen und etwa noch kurz vor dem Tode erfolgten Ausleerungen mehr leer. Nur der Dickdarm, und besonders der Mastdarm, häufig grossentheils leer und zusammengezogen, oft so, dass die s. g. Zellen des Grimmdarms ein würfelförmiges Ansehen erhalten; oder es ist bloss Luft in ihm. Der ausgedehnte Dünndarm, welcher sich nach allen Enden und Ecken hindrängt, erfüllt oft namentlich den Raum des kleinen Beckens zum grossen Theil. — Im Innern des Magens und Darmcanals finden sich sehr gewöhnlich die bekannten, durch Erbrechen und Durchfall im Leben zum Vorschein kommenden Massen rein oder mit Medicin, Speisen und Getränken u. s. w. vermischt vor. Am wenigsten fehlen dieselben im Dünndarm, woraus es sich leicht ergibt, dass dieser vorzugsweise oder ausschliesslich ihre Quelle ist. Die *Contenta* des Magens und Darmcanals geben sehr gewöhnlich der Schleimhaut einen accidentellen Farbeanflug, und machen sie schlüpfrig und fettig, wodurch in den Fingerspitzen ein ähnliches Gefühl erzeugt wird, als wenn man sie in einer sehr schwachen Kalilauge gehabt hätte. Im Innern des Magens und Darmcanals bemerkt man zunächst dieselbe Injection, wie an der äussern Fläche *). Hierzu aber tritt im Magen fast immer, sehr oft auch im Darmcanal, stellenweise eine Injection der Schleimhaut selbst, **) welche in wenigen intensiven und zu rasch tödtlich gewordenen Fällen mehr blassroth, in intensiveren Fällen mehr lebhaft und

---

*) Es sind bei genauerer Untersuchung auch dieselben Gefässe, die man von Aussen und von Innen wahrnimmt, und welche besonders dem submucösen Zellgewebe angehören. Von Aussen unterscheidet man ausserdem noch die der Muskel- und Peritonäalhaut angehörigen Verzweigungen.

**) Während jene dem submucösen Zellgewebe angehörende Injection neben feineren Zweigen auch gröbere (capilliforme und ramiforme Injection neuerer franz. Schriftsteller, namentlich Billard's) in mehr baumartiger Verzweigung zeigt, auch Venen und Arterien unterscheiden lässt, bietet diese, der Vascularität der Schleimhaut entsprechend, nur feinere und sehr feine Verzweigungen (capillif. Injection) in mehr netzförmiger Vertheilung dar, und man kann nicht mehr zweierlei Gefässsysteme unterscheiden. Diese eigentlich mucöse, netzförmige Injection wird aber nicht selten stellenweise so reich und dicht, dass man auf den ersten flüchtigen Blick rothe Punkte, Streifen und Flecken zu bemerken glaubt, und die einzelnen feinen Gefässe, welche sie bilden, übersieht (capilliforme Inj., übergehend in *Rougeur pointillée*, *Roug. striée* und *R. par plaques*).

intensiv roth (so am häufigsten), in höchst intensiven und in älteren Fällen mehr dunkelroth (wie sie auch in die Nachstadien übergeht) ist. Nicht bloss der Sitz dieser Inject. in der Schleimhaut selbst, sondern auch ihr mehr oder weniger partielles Vorkommen an nicht abhängigen Stellen so gut, als an abhängigen, ferner ihre Unabhängigkeit von der submucösen Inject., und endlich die gleichzeitig vorhandene Auflockerung, Verdickung, geringere Opacität, leichtere Auflösbarkeit, und oft auch merkliche Erweichung der Schleimhaut an diesen Stellen, bekundet dieselbe unzweideutig als eine active Injection. Sie findet sich aber vor: 1) im Magen; hier sehr constant und meist sehr verbreitet. Nicht selten setzt sie sich aus dem Magen noch auf eine Strecke des Duodenum fort, während sie im übrigen Darmcanal fehlt. 2) Im Darmcanal. Weniger constant, und fast immer nur an verhältnissmässig geringen und wenig zahlreichen Stellen*). — Die Schleimfollikeln des Magens und Darmcanals erscheinen im Allgemeinen gross, stark in's Auge fallend; weniger constant die des Magens, mehr die s. g. Brumer'schen Drüsen, am meisten die solitären Drüsen des Krumm- und Dickdarms und die agminirten Drüsen des Dünndarms (die Peyer'schen). Die Mündungen der Dickdarmdrüsen, besonders des Wurmfortsatzes, pflegen stark zu klaffen. Die Oberfläche der Peyer'schen Drüsen participirt oft an der allgemeinen, submucösen oder mucösen Injection. Von den solitären Drüsen finden sich namentlich die im Dickdarm bisweilen mit einem schmalen Injectionsringe umgeben. Diess und dass sich die Auftreibung, die stärkere Entwickelung der Darmdrüsen in den Nachstadien der Ch. allmählig zurückbildet, ist Alles, was der Hr. Vrf. von den vielbesprochenen cyclischen Veränderungen derselben hat wahrnehmen können. Er fand in einigen Fällen Geschwürbildung in den Peyer'schen Drüsen, aber ohne Frage älterer Abkunft. — Besonders auffallend war die oft starke Entwickelung der meist matt-weiss ge-

*) Eine Ausnahme davon machen am häufigsten diejenigen Individuen, welche im Leben blutige Stuhlgänge hatten, wo sie sich oft in grösserm Umfange, und zwar meist im Dünndarm stärker, zeigen. Bisweilen färbt sich sogar die ganze Schleimhaut, ja alle Darmhäute durch und durch blutroth, ohne dass jedoch diese blutgefärbten Massen etwas Characteristisches hätten. Der Verf. traf sie in den verschiedensten Individuen an, schon bei einigen nach 10—12 Stunden, und noch bei einem nach 5 Tagen Gestorbenen. Bisweilen zeigten sie sich auch, wo noch keine blutigen Stuhlgänge statt gehabt hatten, also wahrscheinlich bei längerer Dauer des Lebens erfolgt sein würden.

färbten Zotten im Krummdarme. b) Bei den in den Nachstadien Gestorbenen. Die äussere und innere, submucöse und mucöse Injection, erhält sich lange. Die mucöse scheint sogar, wie auch die blutige Färbung der Darmcontenta, ihr Maximum gemeiniglich erst im typhösen Nachstadium zu erreichen. Die gesammte Inject. wird bei ihrer Abnahme allmählig dunkler und schmutziger, selbst in's Grünliche und Bläuliche übergehend, bis endlich das normale Ansehen wieder eintritt. Die aufgetriebenen Schleimfollikeln gehen allmählig wieder zurück, und die Contenta des Dünn- und Dickdarms werden wieder natürlicher. In Personen sowohl, die auf der Höhe der Krankheit, als auch in solchen, die erst in den Nachstadien gestorben waren, fand der Vrf. bald deutliche Zeichen von Gallenergiessung im Zwölffingerdarme, und oft noch tiefer hinunter im Dünndarm, bald aber auch nicht; so dass also hierin kein Unterschied zwischen den verschiedenen Stadien der Krankheit Statt zu finden scheint. Bei 4 im typhösen Nachstad. Gestorbenen war an einzelnen mucös injicirten Stellen theils die Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke, theils nur eine innere Schicht derselben (doch nicht bloss das Epithelium) im Begriff sich abzulösen, — die einzigen Fälle, wo die Bildung von Darmgeschwüren sich angedeutet vorfand.

Die drüsigen Digestionsorgane des Unterleibes: Leber, Pancreas und Milz, gewähren im Ganzen alle Stadien der Ch. hindurch, ausser der allgemeinen Blutüberfüllung, nichts Besonderes. Der Ausführungsgang des Pancreas, wie der der Speicheldrüsen; die Gallenblase bisweilen mässig, bisweilen auch stark mit einer in der Regel etwas dunkeln Galle angefüllt; die Gallenwege von dem gewöhnlichen Zustande nicht im geringsten abweichend.

Harnorgane. Die Nebennieren zeigen die allgemeine Inject. der parenchymatösen Organe; desgleichen die Nieren selbst, an deren Oberfläche man sehr schön die Venen in Gestalt unregelmässiger Sterne (*Stellulae Verheynii*) blau injicirt sieht. Ihr Inneres erscheint dunkel. Die Nierenkelche und Becken sind eigenthümlich matt-röthlichweiss gefärbt, und fein ramiform und capilliform injicirt. In allen diesen Theilen findet sich eine äusserst geringe, in der sehr, bisweilen bis zur Grösse einer Kastanie, zusammengezogenen, meist platt gedrückten, und sich hart anfühlenden Blase, nicht leicht über 1 — 2 Theelöffel voll betragende Quantität einer trüben, graulich- oder gelblich-weissen, Lackmuspapier röthenden Flüssigkeit. Die Blase zeigt übrigens eben-

falls eine fein ramiforme und capilliforme Injection, welche in den Nachstadien allmählig zurücktritt, wo auch der Urin wieder normaler und copiöser wird, doch zuweilen selbst dann noch das Lackmuspapier röthet.

Geschlechtstheile. Gleich den übrigen Organen mit Blut überfüllt.

Habitus der Leichen. a) Der auf der Höhe der Krankheit Gestorbenen. Die Bemerkung, dass man die Cholerakranken auf den ersten Anblick für Todte, und die noch frischen Todten für Lebende zu halten geneigt ist, machte auch der Hr. Verf. Der Uebergang vom Leben zum Tode geschieht meist so unmerklich, dass man, an dem Bette eines Agonisirenden sitzend, oft eine ganze Weile ungewiss bleibt, ob er schon ausgerungen habe oder nicht. Die sonst im Moment des Sterbens eintretende allgemeine Abspannung erfolgt hier nicht oder nicht deutlich. Die Sterbenden bleiben in der zufällig angenommenen Stellung, und fast das einzige Constante, was an ihnen bemerkt wird, ist, dass die Finger flectirt, die Fussgelenke stark gestreckt, die Zehen, mit Ausnahme der grossen, meistens im ersten Gelenk extendirt, in den beiden folgenden flectirt (ziemlich natürliche Stellung), der Hals gern etwas nach hinten gebogen, die untere Kinnlade mehr oder weniger angezogen ist. Alles Uebrige, oft sehr Auffallende, in der Stellung der Glieder ist zufällig, individuell, in den einzelnen Fällen verschieden. Ferner gehört zum Habitus der Leichen die früh und stark eintretende Leichenstarre und Todtenfärbung, der Collapsus des Zellgewebes, die Beschaffenheit der Augen, von denen bereits oben die Rede war. Die Nase wohl manchmal etwas spitz, doch ohne Verengerung der Nasenlöcher, wie in der *Facies Hippocratica;* die Lippen meist etwas geöffnet; der Unterleib selten etwas aufgetrieben, noch seltener eingezogen, breit, fest und hart; der Penis mässig turgescirend, bisweilen halb erigirt, zuweilen beim Drücken etwas trübe, schleimig-wässerige Flüssigkeit aus der Harnröhre von sich gebend; die Hoden oft etwas, zuweilen stark heraufgezogen; das Scrotum bisweilen unterhalb derselben leer und schlaff; die Hautvenen an verschiedenen Theilen des Körpers stärker hervorschimmernd. — b) Der in den Nachstadien Verstorbenen. Die eben geschilderten Eigenthümlichkeiten verlieren sich allmählig ungefähr in gleichem Maasse mit der Dauer der Krankheit und der Rückbildung des Blutes; nicht immer jedoch halten alle einzelne Verände-

rungen hierin gleichen Schritt, und es bleibt bald die Färbung, bald die Steifigkeit etc. etwas länger characteristisch.

Noch einige allgemeine Bemerkungen. Dass sich, wie behauptet worden ist, die Wärme bei den Choleraleichen ungewöhnlich lange erhalte, ferner dass die Körper bald nach dem Tode äusserlich wärmer würden, als sie im Leben gewesen waren, und endlich, dass die Fäulniss ungewöhnlich spät eintrete, fand der Verf. durchaus nicht bestätigt. — Kleine Verletzungen an den Fingern während der Section erregten zwar einen leichten beissenden Schmerz, aber heilten weit eher, als bei anderen Leichen — wohl desshalb, weil sie gewöhnlich sehr früh geöffnet wurden. — Was den Einfluss der Individualität des Kranken auf die Erscheinungen in den Leichen betrifft, so bleiben im Ganzen, bei den verschiedensten Individualitäten, die Erscheinungen sich sehr ähnlich, und es sind hauptsächlich nur in so fern durchgreifende Verschiedenheiten wahrzunehmen, als 1) die Individualität mit der Verschiedenheit der Medication concurrirt, um die Kranken in verschiedenen Stadien sterben zu machen; 2) bei Alten, Kindern und Geschwächten sich häufiger die characteristischen Erscheinungen schwach ausgesprochen finden, weil dergleichen Individuen begreiflich leichter schon einer schwachen Form der Ch. unterliegen, und 3) der Character der ganzen Epidemie sich einigermassen ändert.*) — Ein Einfluss der verschiedenen Medication auf die Erscheinungen in der Leiche dürfte vollends schwer nachzuweisen sein, wenigstens konnte der Verf. hierin nichts mit Bestimmtheit auffinden. (Dass aber scharfe, reitzende Mittel im Lähmungsstadium gegeben, wenn gleich keine dynamische, doch eine organische Wirkung ausüben, die sich im Leichenbefunde ausspricht, bemerkten bereits einige Secanten.) — Eine Ansteckung durch Leichen mit Zuverlässigkeit zu beobachten, hatte der Verf. nie Gelegenheit. Von den zahlreichen Aerzten, welche bei seinen Sectionen zugegen waren, wie von den Wärtern und Trägern, die mit den Leichen zu thun hatten, sind zwar verhältnissmässig viele unter verdächtigen oder unzweideutigen Symptomen erkrankt; aber alle diese waren auch mit Cholerakranken in nahe Berührung gekommen.

---

*) So fand der Vrf. zu B. in der letztern Zeit der Berliner Epidemie die den blutigen Stuhlgängen entsprechenden Veränderungen im Darmcanal häufiger, als früher, wahrscheinlich weil die Kranken häufiger, als im Anfang der Epidemie, erst im typhösen Nachstadium erlagen.

XVII. Chemische Untersuchungen, als Beiträge zur Physiologie der Cholera, von C. Wittstock. S. 407—432.

Die vom Hrn. Verf. auf den Antrag des Hrn. Reg. Medicinalrath Dr. Albers unternommenen chemischen Untersuchungen betrafen: 1) das Blut der Cholerakranken und der an dieser Krankheit Verstorbenen; 2) die im Magen und Darmcanal der Choleraleichen gefundenen Substanzen; 3) die durch Erbrechen und Purgiren entleerten Flüssigkeiten; 4) den von Cholerakranken gelassenen Urin; 5) die Galle der an der Ch. Verstorbenen, und 6) die Zusammensetzung der von Cholerakranken ausgeathmeten Luft. Jede einzelne Untersuchung wurde mehrmals wiederholt, bevor der Verf. das Resultat niederschrieb.

Chemische Untersuchung des Blutes von Cholerakranken. Blut des Geinert (dessen Krankengeschichte im 2. Hft. des Arch. S. 192. Uns. Cholerablatt No. 51. S. 812 vollständig abgedruckt ist). Dieses durch V. S. gewonnene Blut wog 5,012 Gran. Der äussern Beschaffenheit nach normal, der Blutkuchen innerlich nur etwas dunkler gefärbt. Es wurde zunächst in Cruor und Serum geschieden. Das klare und gelblich gefärbte Serum reagirte deutlich alkalisch auf das geröthete Lackmuspapier, und die spec. Dichtigkeit betrug 1,0385. Hundert Gran desselben hinterliessen 13,75 einer bernsteingelben, halbdurchsichtigen, hornartigen Masse durch Austrocknen. — Das Cholerablut gibt niemals seinen ganzen Serum-Gehalt beim Coaguliren ab, wesshalb der zurückbleibende Cruor eine so geringe Festigkeit hat. Auf der Höhe der Krankheit coagulirt das abgelassene Blut sogar kaum mehr. Wahrscheinlich sondert sich also das Ser. desto schwieriger vom Cruor, je dichter es durch Absonderung seiner wässrigen Bestandtheile geworden ist. Das Blut von G. hinterliess 26,5 p. C. ganz trockene Masse. *) — Aus dem Blute Geinert's wurden, durch Auswaschen des Faserstoffs in Wasser und nachmaliges Trocknen, 6 p. C., aus dem mehrerer gesunden Menschen aber durchschnittlich 13 p. C. Faserstoff erhalten.

---

*) Nach Dumas und Prevost enthält das gesunde Blut 21,61 feste Bestandtheile und 78,39 Wasser. Bei einem Cholerakranken sind demnach von seiner gesammten Blutmasse (zu 30 Pf. angenommen) 5,55 Pf. Wasser verloren gegangen. Damit stimmt auch die Angabe Berzelius's ziemlich überein, nach welchem der Serum-Gehalt des Blutes durchschnittlich 75 p. C. beträgt. Sonach hätte der cholerakranke Geinert von seiner ganzen Blutmasse (zu 30 Pf.) 5,7 Pfund Wasser eingebüsst.

Untersuchung des Blutkuchens auf Kohlensäure oder irgend eine andere freie Säure. Kohlensäure wurde keine erhalten. — Zwei Unzen Blutkuchen wurden in einem schicklichen Apparate, ebenfalls im Dampfbade, einer gewöhnlichen Destillation unterworfen. Zuerst ging ein trübes Wasser über, das den eigenthümlichen Blutgeruch, gemischt mit dem des gekochten Eiweisses, besass und alkalisch reagirte. Mit einer gewissen Menge Wasser wieder eingerührt, und der Destillation ausgesetzt, lieferte der trocken gewordene Blutkuchen stets alkalische Destillate, die, als sie mit Hydrochlorsäure vermischt wurden, nach dem Abdampfen Krystalle von salzsaurem Ammoniak gaben. *)

Destillation des Cholerablutkuchens mit Schwefelsäure. Die einfache Destillation setzte man, nach Zusetzung einer halben Unze concentr. Schwefelsäure, mit etwas Wasser verdünnt, fort. Zuerst ging ein durchaus neutrales, trübes, die Wände der Vorlage trübe machendes Destillat über. Dasselbe nahm, mit einer Auflösung von Höllenstein, nach Kurzem eine schöne violette Färbung an. Bei fortgesetzter Destillation wurden aber saure Destillate erhalten, von denen die ersten gar keine, die letzten aber Salze und Schwefelsäure anzeigten, und zuletzt ward der Geruch nach schweflichter Säure und brenzlichter Essigsäure bemerkbar. **)

Behandlung des Cholerablutkuchens mit absolutem Al-

---

*) Die Angaben Hermann's, welcher den Blutkuchen sowohl von Gesunden, als von Cholerakranken stets sauer reagirend gefunden haben will, sind durch die wiederholten Untersuchungen des Vrfs. auf das unverkennbarste widerlegt, wie diess auch alle Schriftsteller immer behauptet haben. — Da man das Serum als ein Natron-Albuminat ansehen kann, so ist es sicher diese Base, welche bei der Erhitzung des Blutes zerlegend auf das in ihm enthaltene Ammoniaksalz wirkt und Ammonium frei macht.

**) Durch genaue Sättigung der zuerst abgenommenen Destillate mit reinem kohlensauren Kali und Abdunstung derselben erhielt man bloss crystallisirtes Chlorkalium und schwefelsaures Kali. Die nicht mehr crystallisirende Mutterlauge wurde eingetrocknet und mit absolutem Alkohol ausgezogen, nach Verdunstung dessen eine an der Luft zerfliessbare Salzmasse zurückblieb, die noch Spuren von Chlorkalium enthielt, und, mit concentr. Schwefelsäure begossen, einen undeutlichen Geruch nach Essigsäure bemerken liess. Durch Zusetzung von sehr wenigem Eisenchlorid entstand eine tiefere Röthung der Mutterlauge, und vermischte man sie kochend mit einer Lösung von salpeters. Quecksilberoxydul, so zeigte sich ein grauer Niederschlag und Spuren silberglänzender Blättchen, ohne Zweifel von essigsaurem Quecksilberoxydul. Diess sprach ziemlich sicher für die Gegenwart von essigsauren Salzen im Blute, wie es der Hr. Vrf. auch im gesunden Blute gefunden hat.

kohol. Dadurch erhielt man folgende Substanzen: 1) ein festes crystallinisches Fett, 2) ein gelbes dünnflüssiges Fett, 3) Chlornatrium, 4) Chlorkalium, 5) Milchsaures Natron und Ammoniak, 6) Fleischextract, und 7) Spuren phosphorsaurer Salze. — Das Cholerablut zeigte also hinsichtlich der Qualität in den Bestandtheilen keine Verschiedenheit von dem gesunden Blute. Der einzige wahrnehmbare Unterschied bestand nur darin, dass der Cholerablutkuchen 31 p. C., und der Blutkuchen gesunder Personen 38 p. C. trockner Substanz nach der Behandlung mit Alkohol zurückliess. Das Gesammtgewicht der aus dem letzten Blutkuchen durch den Alkohol ausgezogenen Bestandtheile war aber dennoch etwas grösser, als das des ersteren, und diess rechtfertigt die Annahme der geringern Festigkeit des letztern, so wie der schwerern Trennbarkeit vom Serum.

Untersuchung des Serum's von Cholerablut. Die spec. Gewichte des Serum's vom Blute einiger Cholerakranken waren folgende: das von Geinert 1,0385 (es hinterliess nach dem Eintrocknen 12,75 p. C. trockne Masse); des eines 20jährigen jungen Mannes, welches wenige Stunden vor seinem Tode durch V. S. erhalten wurde, 1,0447 (es lieferte 16,5 p. C. feste Masse); das eines Mannes, der nicht an der Ch. starb, sie aber in der ausgebildetsten Form hatte, 1,041, (es gab 14,5 p. C. trockne Masse), und endlich das eines 17jährigen Mädchens, welches ebenfalls nicht starb, aber an ausgebildeter Ch. litt, 1,043 (man gewann daraus 15,5 p. C. trocknen Rückstand).

Blut aus dem rechten Ventrikel von Choleraleichnamen. Diess ist theerartig, schwarzroth und mit polypösem Gerinnsel gemengt. Es setzte sich nur äusserst wenig rothgefärbtes Serum daraus ab, das auf das blaue Lackmuspapier scheinbar sauer reagirte. Doch schien diese Röthung durch Absetzen des mit dem Ser. vereinigten Farbestoffs auf dem Papier entstanden zu sein. Eingetrocknet, gab es stets 30 p. C. Rückstand. *) Von 4 Unzen Blut erhielt man 30 Gran in absol. Alkohol lösliche Substanzen, welche sich in ein festes und flüssiges saures Fett, Chlornatrium, Chlorkalium, milchsaures Natron und Ammoniak, phosphorsaure Salze und eine mit Gallustinctur fällbare Materie scheiden liessen. — In den Herzkammern und grossen Blutgefässen von Choleraleichnamen

*) Nur einmal, bei einem an Lungenlähmung gestorbenen Cholerakranken (Namens Günther) 26 p. C. Das gesunde Blut hinterlässt gewöhnlich 21,5 p. C. Rückstand.

trifft man grosse Anhäufungen einer farblosen, den polypösen Concrementen ähnelnde, 2 Unzen, und oft noch mehr betragende, und sich in eine Menge Verästelungen verzweigende Massen, welche sich bei der chemischen Untersuchung als Faserstoff *) erweisen. — Die übrigen Untersuchungen des von Cholerakrauken durch die V. S. erhaltenen Blutes zeigten in chemischer Beziehung keine Verschiedenheit; nur gestalteten sich die Verhältnisse zwischen Cruor und Serum bei jedem Individuum anders. Eine je grössere Höhe die Krankheit erreicht hatte, desto mehr Blutkuchen zeigte sich. Alle bis jetzt bekannten Bestandtheile des gesunden Blutes waren auch im Cholerablute vorhanden. — Die von Cholerakranken entleerten Excremente haben nur Bestandtheile des Blutes ausgemacht; denn sie enthalten alle in diesem vorhandenen Salze und eine nicht unbeträchtliche Menge Eiweiss. Das Verhältniss des Faserstoffs nimmt demnach beständig zu, das des Serum's und der Salze fortwährend ab.

Untersuchung der durch Purgiren entleerten Flüssigkeiten. Die dem Cholerakranken abfliessenden wässrigen Excremente haben in den meisten Fällen keinen Geruch, zuweilen aber nehmen sie den Kothgeruch an. Ihr spec. Gewicht schwankt zwischen 1,0073 und 1,0082. Sie reagirt entschieden alkalisch, nie sauer. In 2,000 Gran des wässrigen Excrements sind 44 Gran feste Substanzen enthalten, bestehend aus: Chlornatrium mit kleinen Antheilen von Chlorkalium 26, essigsaurem Natron 6, Eiweiss mit phosphorsaurem Kalk 7, kohlensaurem Natron, phosphorsaurem Natron, Ammoniaksalz, Salzen mit organischen Säuren, Andeutung von Harnsäure und Fleischextract 5 Gran. Die den wässrigen Excrementen beigemengte flockige Masse hatte ganz das Ansehen von Traganthschleim, und bestand aus einem weissen festen Fette, Chlornatrium, Fleischextract, kohlensaurem Natron, Chlornatrium und phosphorsauren Erden. Die durch den Stuhlgang entleerten Flüssigkeiten sind also hauptsächlich 1) aus den aus dem Blute in den Darmcanal abge-

*) Hr. Dr. Albers erklärt die Ausscheidung dieser Faserstoffmassen sehr sinnreich, nach rein physisch-chemischen Gesetzen, und vergleicht diesen Prozess mit jenem, wo durch Peitschen des eben gelassenen Blutes der Faserstoff ausgeschieden würde (s. Extrablatt No. 51. p. 805). Vielleicht lässt sich nach dem Vrf. ihre Entstehung auch dadurch erklären, dass das Blut, welches fortwährend seröse Bestandtheile in den Darmcanal ergiesst, die relativ dadurch vermehrte Menge des Faserstoffs so lange abzusetzen sich bestrebt, als es der kranke Organismus zulässt.

setzten serösen Flüssigkeiten, und 2) aus Darmschleim zusammengesetzt.

Untersuchung der Flüssigkeiten des Darmcanals bei Choleraleichen. Der Inhalt des dünnen Darms, dem Jejunum und Ileum entnommen, glich im Allgemeinen den Stuhlausleerungen. Er bestand ebenfalls 1) aus sehr verdünntem Serum, und 2) aus Darmschleim.

Untersuchung der durch Erbrechen entleerten Flüssigkeiten von Cholerakranken. Die gelblichen (gewöhnlichen) Vomitus reagiren meist sauer, die grünen hingegen sehr oft alkalisch. *) Ihr spec. Gewicht wechselt zwischen 1,005 und 1,007. Die gelblichen Vomitus bestehen, nach den vom Hrn. Verf. mit Umsicht angestellten chemischen Untersuchungen, aus a) Speichelstoff (Eiweiss mit phosphorsaurem Kalk), b) Chlornatrium, c) Fleischextract mit milchsaurem Natron und Ammoniak, d) Ueberresten von Speisebrei (Chymus). Die bitter schmeckenden, grünen Vomitus haben gewöhnlich keine Beimischung von Speisebrei, sind ganz klar, und zuweilen schwimmen darin weisse Flocken von Schleim des Speichels herum. Ihre spec. Dichtigkeit betrug 1,0065. Alle übrigen Ergebnisse der Untersuchung der gelben Vomitus fanden sich auch hier vor, nur dass zu ihnen wahrscheinlich noch das Picromel (Gallenzucker) hinzukam.

Der Mageninhalt von Choleraleichnamen, welcher das Ansehen einer sehr dünnen Chocolate, einen ekelhaften säuerlichen Geruch hatte, und etwas sauer reagirte, zeigte eine spec. Dichtigkeit von 1,014, wich aber übrigens von den gelblichen Vomitus gar nicht ab.

Die Untersuchung des Harnes von Cholerakranken wies nur sehr geringe Abweichungen desselben von dem gesunden Harne nach, welche auch nicht einmal constant waren. Er reagirt eben so, wie dieser, in den meisten Fällen sauer; auch sind die spec. Gewichte von beiden nicht unterschieden, und so wie der gesunde Urin, im Laufe des Tages von einem Individuum gelassen, mit allen Dichtigkeiten von 1,008 bis 1,024 vorkommt, eben so erhält man den zuerst gelassenen Harn von Cholerakranken von denselben verschiedenen Dichtigkeiten.

Untersuchung der ausgeathmeten Luft von Cholerakranken. Diese wurde, möglicher Irrungen wegen, immer zwei-

---

*) Es ist schwer, die Vomitus der Cholerakranken, ohne fremde Beimengungen, zu erhalten, auf welchen Umstand der Chemiker genau zu achten hat.

mal gemacht, und die verwendete Luft ist von 2 Individuen genommen, die, kalt, blau und pulslos, wenige Stunden nach Abnahme derselben starben. Man fing dieselbe in dichten Blasen auf, drückte sie mehrere Male wieder heraus, um jede Beimengung von atmosphärischer Luft zu vermeiden, und brachte sie dann sogleich in mit Quecksilber gefüllte Flaschen. Zur Untersuchung der Luft wurde die in Rose's analyt. Chemie S. 529 beschriebene Verpuffungsröhre benutzt. Aus dem Mittel der Versuche des einen Kranken (des 27jährigen Decus) ergibt sich für die Zusammensetzung der untersuchten Luft, dem Volumen nach, Sauerst. 20,35, Stickst. 76,16, Kohlens. 3,39. Die ausgeathmete Luft des andern Kranken (des 26jährigen Siegelkon) bestand aber im Ganzen aus Sauerst. 19,43, Stickst. 78,44, Kohlens. 2,13. Von einigen andern Individuen, welche an der Ch. starben, hat der Verf. die ausgeathmete Luft nur auf Kohlensäuregehalt untersucht. So gab z. B. die ausgeathmete Luft der Wittwe Thomas 2,6, und die des Günther (s. oben S. 1033, Note *) 4,89 p. C. Kohlensäure. *)

XVIII. Miscellen.

I) *Die asiat. Cholera in Oranienburg, im Monat Sept. 1831; ein Beitrag zur Geschichte dieser Krankheit*, vom Kreisphysicus Dr. A. H. Nicolai. S. 433 — 437. Am 4. Sept. kam der in Oranienburg wohnende Schiffer Reinike von einer langen Reise nach Danzig, Polen u. s. w. dahin zurück, nachdem er sich in der Gegend von Spandau der Contumaz entzogen hatte. Bei der Ankunft fühlte er sich unwohl, unter mehrern Anzeichen der Ch., genas aber am nächsten Tage, auf ein genommenes Brechmittel, wieder. Nunmehr begab sich Folgendes: 1) In der Nacht vom 6. zum 7. Sept. erkrankte die im 7. Monat schwangere Frau des R. an der Ch., und starb am 7. Vormittags um 10 Uhr. 2) Die 11jährige

*) Die Angaben über den Kohlensäuregehalt der ausgeathmeten Luft gesunder Personen schwanken zwischen 3,3 und 13,8. Allen und Pepys nehmen denselben durchschnittlich auf 8 bis 8,5 p. C. an. In allen hier angeführten Vers. haben sich 2,3 bis 3,5 p. C. Kohlens. gefunden, mithin nur der vierte Theil von dem Quantum, welches Gesunde ausathmen — eine für den thier. Lebensprozess höchst einflussreiche Verminderung der Kohlens. in der Cholera, woraus sich vielleicht der Wärmemangel solcher Kranken erklären lässt. — Das Ergebniss, welches die Untersuchung der Galle verschiedener an der Ch. gestorbener Individuen geliefert hat, behält sich der Hr. Vrf. vor, zur Ergänzung vorstehender Abhandlung nachträglich in diesem Archiv mitzutheilen.

Tochter des R., welche die Mutter gepflegt hatte, bekam an demselben Vormittage die Ch., und starb noch am Mittage des 7. Sept., 2 Stunden später, als die Mutter. 3) An demselben Vormittage erkrankte eine Gespielin der R.'schen Tochter (ein 9jähriges Mädchen), welche diese und ihre Mutter in ihrer Krankheit besucht hatte, ebenfalls an der Ch., und starb in der Nacht vom 7. zum 8. Sept. 4) Gegen Abend erkrankte das 2. Kind des Fabrikarbeiters G., eben so wie das erste, und starb mit ihm zugleich. 5) Am 8. Sept. ward auch die Mutter dieser Kinder, nachdem sie sie angekleidet hatte, von der Ch. ergriffen, genas aber nach 8 Tagen wieder davon. 6) Am 10. Sept. unterlag in demselben Hause die Stiefmutter des R. nach 9 Stunden der Cholera. 7) Einen Tag nach der Genesung der Ehefrau G., am 17. Sept., erkrankte ihr Mann und starb nach 11 Stunden. Späterhin bekam in demselben Hause noch der 11jährige Sohn des G. ein unregelmässiges Wechselfieber, von dem er jedoch vollkommen wieder genas. Dagegen blieben ein 7jähriges Kind der verstorbenen Ehefrau R., welches bei der schwer kranken Mutter die Nacht im Bette zugebracht hatte, und ein 4jähriges Kind der Stiefmutter des R., das durch die Aerzte selbst erst aus dem Bette der sterbenden Mutter entfernt worden war, frei von der Cholera. Bereits vom Morgen des 7. Sept. an wurde das R.'sche Haus gesperrt, und es ereignete sich in keinem andern Hause von Oranienburg ein fernerer Cholerafall. Dagegen kamen noch 2 Schiffer erkrankt daselbst an, und starben auf ihren cernirten Kähnen, so wie eine in das dasige Spital geschaffte auswärtige Kranke. Somit war die Ch. in der Stadt Oranienburg ganz beendigt. — Die Resultate hieraus ergeben sich von selbst.

II. *Wahrnehmungen über die Verbreitung der Cholera*, vom Krankenpfleger Blankenhorn *). S. 437-440. Einige Beobachtungen, welche der Hr. Verf. bei 127 daselbst aufgenommenen Kranken zu machen Gelegenheit hatte, werden von ihm hier niedergelegt. — Zwei Kinder des Victualienhändlers Schmidt, die mit einem, den Tag darauf an der Ch. verstorbenen Schiffer in Berührung gekommen waren, erkrankten einige Tage später ebenfalls daran, und starben; das

*) Ein Architekt, welcher aus religiösen Beweggründen die Dienste eines Krankenwärters in der Heilanstalt No. 2, während der ganzen Dauer des Lazareths, mit unermüdlichem Eifer und Pflichttreue, und zwar ganz unentgeltlich, verrichtet hat.

sie wartende Dienstmädchen verfiel am folgenden Tage in dieselbe Krankheit, und starb, zur Heilanstalt geschafft, nach wenigen Stunden. Denselben Tag, um 5½ Uhr Nachmittags, erkrankte plötzlich Schmidt und seine beiden noch übrigen Söhne. Alle drei kamen in die Anstalt. Die Frau folgte ihrem Manne dahin, wo auch sie, in die Contumaz aufgenommen, am 18. Sept. von der Ch. befallen wurde. Nur der Vater und der älteste Sohn wurden am 28. Sept. geheilt entlassen. — W. Vogler, Wirthschafterin des C. Habisch, war am 1. Oct. mit einem Cholerakranken in Berührung gekommen. Ein andres Mädchen, S. Wolff, zieht am 2. Oct. in die Stelle der Vogler, mit der sie noch vor ihrem Abzuge spricht. Am 4. Oct. erkrankte zuerst das jüngste Kind des H., und am 5. Oct. wurden plötzlich auch die Wolff und die drei noch übrigen Kinder des H. von der Ch. befallen und zur Anstalt geschafft. Einige Stunden darauf kam auch die Vogler daselbst an. In wenigen Stunden unterlagen die Wolff, die älteste Habisch und die Vogler. Die übrigen wurden am 15. Oct. geheilt entlassen. — Wenn diese Beispiele die Uebertragung der Ch. von einem Individuum auf das andere zu beweisen scheinen, so zeigen andere Thatsachen, dass ihre Ansteckungsfähigkeit manchen Einschränkungen unterworfen ist. Hr. Blankenhorn selbst, welcher sich auf alle nur mögliche Weise, und eine so lange Zeit hindurch der Ansteckung aussetzen musste, hat nie einen Anfall der Ch. erlitten. Der Wärter Hälke blieb gesund, obgleich er sich einer Matratze, auf welcher der Wärter Oppmann *) an der Ch. gestorben war, und die Bl. 2 Tage später noch ganz feucht fand, bediente. Desgleichen der Wärter Lüdicke, der eine von einem Cholerakranken bis zum Tode getragene Leibbinde anlegte.

---

*) Dieser bewies deutlich, dass Furcht und Abscheu vor der Krankheit die Empfänglichkeit für dieselbe erhöhet, da er erst dann erkrankte, nachdem er von einem Kranken bespieen worden war, wovon er unaufhörlich, unter Anwandlung eines kalten Schauers, sprach. So erkrankte und starb auch der Wärter Halsenberg, der schon nach dem Sehen des ersten Kranken ernster wurde, nach einigen Tagen an der Cholera. — Ausser der Furcht scheint auch die Trunkenheit zur Ch. zu disponiren. Der Krankenträger Bachhaus der 12. Schutzcommission, ein Trinker, fand am 17. Oct. Vormittags Gelegenheit zum Trinken, und musste, um 1½ Uhr Nachm. einen Kranken transportiren. Nachdem diess geschehen war, trank B. auf's Neue, wurde aber schon um 11 Uhr, von der Ch. befallen, zur Anstalt gebracht, und starb in derselben.

XIX. Literatur.

Grundzüge einer spec. Pathologie und Therapie der orientalischen Cholera, als Leitfaden für pract. Aerzte, vom Geh. Med. Rath Dr. Bartels. S. 441—463. (Bereits kurz angezeigt in No. 39 unsers Extrablattes S. 623 [82] und Aprilheft des Repert. v. J. S. 160.)

Bemerkungen über die Nothwendigkeit der Fortdauer gewisser sanitätspolizeilicher Massregeln gegen die Cholera, aus dem Gesichtspunkte ihrer bedingten Ansteckungsfähigkeit. Von dem Geh. Rath Dr. Chr. Fr. Harless. (Heidelb. Kl. Annal. 8, 1. S. 152–164.)

Je weiter die Cholera in Deutschland in zwei Hauptrichtungen vordringt, desto mehr offenbart sich, dass dieselbe in ihrer Entwickelungs- und Aeusserungsweise, so wie in ihrem dynamischen und Heilungscharacter, den bestimmenden und modificirenden Einflüssen der Zeit, des Orts, der Gegend und der klimatischen und constitutionellen Verhältnisse unterliegt. In seiner Schrift: „Die indische Cholera etc." hat der Verf. diese Grundsätze als leitend für die Behandlung dieser Krankheit, wie für das prophylaktische Verfahren und für die Staatsmassregeln zu Abwendung derselben geltend zu machen gesucht. Nach ihm ist die Cholera eine epidemisch-atmosphärische Infectionskrankheit, und successiv ansteckend geworden. Letzteres aber nur in beschränkter Weise. Cordons und Quarantainen können daher dieselbe temporär, aber nicht immer aufhalten. Auch kann das Contagium der Ch. nur von Menschen auf Menschen sich verpflanzen, nicht aber durch Waaren weiter verbreitet werden. — Während nun eine grosse Zahl der stimmführenden Aerzte sich für diese conciliatorische Ansicht ausspricht, gewinnt in der neuesten Zeit die für die absolute Nichtansteckungsfähigkeit der Ch. stimmende Partei immer mehr Anhänger, und es fragt sich nunmehr, ob die zeither bestandenen Verhütungs-, Hemmungs- und Abhaltungs-Massregeln noch ferner dauern, oder aufhören sollen. Eine wichtige Frage, da besonders die Volksstimme sich für die letztere Meinung ausspricht. Zu Entscheidung dieser Frage gehörte eine genaue, an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Umständen angestellte, von Mehreren wiederholte Beobachtung und Competenz des Urtheils. Hier spricht sich der Verf. nur dafür aus, dass durch Alles, was bis jetzt gegen die Contagiosität der Cholera vorgebracht worden, ihre Nichtigkeit noch nicht bewiesen ist, und dass im Gegentheile noch viele Thatsachen für wirklich statt

gehabte Ansteckung von Menschen zu Menschen sprechen. Den grössten Beweis für die Contagiosität liefern die noch in neuester Zeit vorgekommenen Verpflanzungen der Krankheit durch Schiffe, wie nach Kahira, Alexandrien, Tunis, Sunderland — und es ist dadurch die Nothwendigkeit einer Fortdauer der Massregeln gegen den freien Verkehr zwischen einer gesunden und einer von der Ch. inficirten Stadt oder Gegend wohl ausser Zweifel gestellt. Hiezu sind aber nicht militairische Cordons, auch nicht das Absperren ganzer Städte und Ortschaften nöthig, sondern nur eine auf 5 — 8 Tage festzusetzende Contumaz für aus angesteckten Gegenden kommende Menschen, nicht für Waaren oder Effecten irgend einer Art, die bloss der allgemeinen Reinigungsprocedur durch Lüften, durch Waschen, oder, wenn man die Vorsicht weiter treiben will, des Räucherns mit Chlordämpfen, oder des Waschens mit einer schwachen Chlorsalzauflösung bedürfen. Besonders nothwendig bleibt diese Contumaz für Menschen, die seewärts aus angesteckten Häfen, oder auf Schiffen kommen, die Cholerakranke an Bord hatten. Für gesund Ankommende dürfte die Contumaz längstens auf 10 Tage ausgedehnt werden; für Kranke aber die strengste Isolirung nothwendig seyn.

Miscellen.

Die neuesten anatomischen Untersuchungen der Choleraleichen, unter denen besonders die von Otto interessant sind, beweisen, nach Lichtenstädt, von Neuem, dass die genauesten Forschungen der pathologischen Anatomie oft für die Praxis keine Ausbeute geben. Doch sind diese Forschungen unerlässlich, da sie, wenn sie auch nicht lehren, was man thun solle, doch oft zeigen, was man nicht thun darf.

Delpech setzt, in Folge von Untersuchungen auf einer Reise durch England und Frankreich, zu Anfange dieses Jahres, das Wesen der Cholera in eine Entzündung des Centrums der Ganglliennerven, und hält die Krankheit für ansteckend.

Ausgegeben am 5. December 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 66.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Beobachtungen über die Cholera, vom Divisionsarzte Dr. Wernery in Warschau. Mitgetheilt von Prof. Friedreich in Würzburg. (Aus den Heidelberger klinischen Annalen. VII. Bandes 4 Heft. S. 525—546.)

Dass die Resultate, welche aus den Beobachtungen über diese Krankheit hervorgegangen sind, wie überall, so auch in Warschau, noch keineswegs befriedigend ausgefallen sind, liegt theils in dem Wesen dieser tückischen Krankheit selbst, theils aber auch, nach des Verfs. Ansicht, darin, dass sich viele Aerzte bestreben, eine Methode oder ein Mittel zur Heilung der Cholera ausfindig zu machen, was eben so pflichtwidrig, als schädlich ist, da die Nebenumstände und die anderweitigen Verhältnisse einen anerkannt entschiedenen Einfluss auf die Verschiedenartigkeit der Krankheit haben. Der Verf. nimmt drei Hauptformen der Cholera an, wovon, wenn nicht sogleich Hülfe erfolgt, die eine in die andere übergehen kann, und dann meistens tödtlich wird. Sie sind folgende:

1) Die gastrische oder gastrisch-biliöse, als die gewöhnlichste und gelindeste Form, mit Durchfall und Erbrechen. Aus ihr gehen fast immer die andern Arten hervor; 2) die nervöse, die oft auch selbstständig und ohne alles Vorgefühl erscheint. Das gefährlichste ihrer Symptome ist der *Collapsus vasorum*, als Folge des krankhaften Nervenlebens; aus ihm gehen fast alle übrigen Erscheinungen her-

vor; 3) die entzündliche, als seltnere, aber höchst gefährliche Form. Es findet hier Entzündung irgend eines Eingeweides entweder gleichzeitig oder früher Statt.

Obgleich die Cholera zu jeder Tageszeit eintreten kann, so erscheint sie doch öfters nach der Mahlzeit, am häufigsten aber in der Nacht, und zeigt dem Grade nach die verschiedensten Zufälle. — Die medizinische Behandlung richtet sich nach der Form, Stufe der Krankheit, Individualität u. s. w. Die allgemeinen Indikationen sind in allen drei Formen sich gleich, nämlich: a) Leitung und Mässigung der abnormen Ausleerungen des Magens und Darmkanals; b) Hebung und Unterstützung, und wo möglich Vorbeugung der deprimirten Thätigkeit des Nerven- und Blutgefäss-Systems. — Der erste der von dem Verf. mitgetheilten Fälle ist eine *Cholera gastrica cum Hepatitide* bei einem jungen robusten Menschen, wo sich zu den Symptomen der ausgebildeten Cholera bedeutender Schmerz im rechten Hypochondrio, der sich vorzüglich beim Berühren vermehrte, und dadurch Würgen verursachte, gesellte. Es wurden 6 Unzen Blut, welches gut floss, aus einem Arme gelassen, alle Viertelstunden eine Tasse recht warmes Getränk, und stündlich ein Pulver aus Calomel gr. 1, Opii gr. $\frac{1}{4}$, Magnes. gr. 2 gereicht, so wie ein grosser Sinapism auf den Oberbauch und später ein Kataplasm über den ganzen Unterleib gelegt. Hierdurch und durch eine zweckmässige Nachkur ward der Patient völlig hergestellt. — Die beiden andern vom Verf. aufgezeichneten Fälle bieten nichts besonders Erhebliches dar.

Unter den Mitteln, die der Verf. mit besonderm Nutzen bei der Cholera bis jetzt angewendet hat, stehen mässige Blutentziehungen, warme Getränke und Ruhe obenan. Schmerz, besonders brennender in der Herzgrube, und der Puls u. s. w. bestimmten die Blutentziehungen. Von den dem Verf. gestorbenen vier Cholerakranken starben zwei Frauen nach, und zwei Männer ohne Blutentziehungen. Auf dem gelassenen Blute sah der Verf. nie eine *Crusta inflammatoria*, wohl aber zuweilen etwas Schaum, öfterer ein dünnes schillerndes Häutchen. — Bei der aus dem Digestionssystem hervorgehenden Cholera war der Puls langsam, schwach, bisweilen zusammengezogen oder aussetzend, oder langsam, voll und härtlich, die Hautwärme meistens normal, der Schmerz über oder unter dem Nabel, oft nachlassend und nur bei Stuhlentleerungen sich äussernd. Ging die Cholera aus dem Blutgefässsysteme hervor, so war die Haut warm, oft heiss und trocken, der Puls schnell und klein, oder schnell und härt-

lich, die Schmerzen mehr die Herzgrube einnehmend und anhaltender. In beiden Arten waren allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, bald möglichst angewandt, sehr nützlich. — Warme, nicht zu reitzende Getränke, in Verbindung mit dem so nöthigen Regimen und Ruhe, gehören zu den nöthigsten und sogleich anzuwendenden Rettungsmitteln. Erstere, öfters in kleinen Quantitäten gegeben, befördern nicht nur den Kreislauf und stillen Krämpfe, sondern beleben auch das Hautgebilde, und beugen dadurch dem so gefährlichen *Collapsus vasorum* vor. Die Saturation des *Kali carbonici* mit Zitronensäure hatte vorzüglich in der gastrischen Form die wohlthätigste Wirkung; denn nebst der krampfstillenden Wirkung, befördert sie auch die Gallenabsonderung. Dem Kali ähnlich, wirkt auch das *Natrum carb.* und *Natr. tartaricum.* Aeusserlich sind Friktionen, *Rubefacientia*, vorsichtiges Abbrennen von in Spiritus eingeweichtem Druckpapier über dem Nabel und Kataplasmata die vorzüglichsten Mittel. — Nächstdem bleibt Colomel allein, oder mit *Antispasmodicis*, eins der wichtigsten Mittel. Kleinere Gaben, von 1 — 3 Gran leisten mehr, als grössere. — Bei nervöser Konstitution, und in der gastrisch-galligen Form, leistet *Magist. Bismuthi* zu einem Gran, mit *Magnesia alba* und *Elaeosacch. citri* stündlich gereicht, gute Dienste; unwirksam ist es aber in der nervösen und entzündlichen Form. In einem Falle der nervösen Form beseitigte das *Zinc. hydrocyan.* zu einem Gran, mit *Ol. Chamom. aeth.*, die Lebensgefahr. Die Ipecacuanha, als Brechmittel, darf nur Anfangs, bei Cruditäten im Magen und mit Vorsicht angewandt werden. Nur, wenn Erkältung die Ursache war, nützte der Kampher etwas; in kleinen Gaben, mit Ipecac., bewirkt er bald einen wohlthätigen Schweiss. Zur Unterhaltung von Stuhlausleerungen ist das *Rheum*, die Skudamorsche Mixtur u. s. w. unentbehrlich. Zur Nachkur dienen tonisch-analeptische Mittel, nebst Bädern.

Nach allen Erfahrungen, die man bis jetzt über diese Krankheit gemacht hat, ist es ausser Zweifel, dass das Choleragift nicht zu den animalischen oder kontagiösen, sondern zu den atmosphärischen Giften gerechnet werden müsse, für welches das eine Individuum eine grössere, das andere eine geringere Empfänglichkeit besitzt; daher auch die so grossen Verschiedenheiten in den Krankheitserscheinungen. Dass die Cholera unter günstigen Umständen sich von selbst entwickeln kann, bedarf wohl keiner Beweise, und darin liegt wohl der Grund, warum sie in Asien Jahrhunderte hindurch meistens nur sporadisch oder endemisch erschien, und den Erdball nur

erst dann überschwemmte, als durch Einflüsse der *Constitutio stationaria* die digestive und reproduktive Sphäre des thierischen Körpers so vorbereitet worden war, dass solche den Kranhheitskeim derselben leicht aufnehmen und ausbilden konnten. Als prädisponirende Ursache der Cholera ist gewiss die seit einigen Jahren vorherrschend gewesene gastrisch-entzündlich-nervöse Konstitution anzusehen. Aus gleichem Grunde wirken auch Diätfehler und niederdrückende Leidenschaften jetzt so höchst nachtheilig. — Plötzliche Todesfälle waren gleichsam die *Prodromi* ihres baldigen Erscheinens in Warschau. Periodisch war sie bald heftiger, bald minder heftig, welcher Wechsel sich bestimmt nach der jedesmaligen Witterung richtete.

Die einzigen wahren Präservative wider viele Krankheiten, vorzüglich aber wider die Cholera, sind Mässigkeit, Beschäftigung und der Witterung angemessene Bekleidung. Das Uebrige, was der Verf. hierüber sagt, dürfte als bekannt vorausgesetzt werden.

Aus dem Angeführten glaubt der Verf. mit Sicherheit folgern zu dürfen: 1) dass ein Heilverfahren wider die Cholera, für alle Fälle anwendbar, nie Statt finden kann; 2) dass die grösste Ruhe, und zwar im Bette, warme Bedeckung und Getränke für jeden Kranken durchaus erforderlich; 3) dass in den meisten Fällen, nur nicht in der nervösen Form, mässige Blutentziehungen von grossem Nutzen waren; 4) dass zu schnelle Unterdrückung der Ausleerungen nach oben und unten, besonders letztere, höchst gefährlich, und 5) dass diese Krankheit, selbst bei Anlage, weit leichter verhütet, als geheilt werden kann.

Ueber die Brechruhr in Prag und Wien, vom Bataillonsarzte Thune. (Aus Gerson und Julius Magaz. d. ausl. Lit. Mai und Juni 1832.)

Die Einrichtungen in Böhmen gegen die Ch. wichen, nach diesem Berichte, nicht von denen ab, die in Preussen getroffen waren, die ausgenommen, welche sonst dort gegen die Verbreitung der Krankheit durch Ansteckung Statt fanden. Sorge für Hospitäler, sofortige Anmeldung der Erkrankten, Reinigung der Wäsche der Kranken, Verbrennung des Bettstrohes u. dergl., gehörten zu den in Prag angewendeten Massregeln. Bevor eine Leiche beerdigt wird, muss sie von einem Arzte besichtigt worden seyn. Die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit hiervon bezeugte ein Vorfall im Dorfe

Drzinou, im Kaurzimer Kreise. Hier zeigte ein für todt angesehener Kranker, da man, fünf Stunden nachher, seinen Leichnam mit lauem Wasser reinigen wollte, noch Leben durch seine Zuckungen in den Muskeln. Durch Erwärmung des Körpers und anhaltendes Reiben mit Flanell, in warmem Essig getaucht, erholte er sich, und geniesst jetzt seine völlige Gesundheit.

Im März 1831 kam die Influenza nach Prag, und dauerte bis zur Mitte Juni. Bevor die Ch. ausbrach, waren Wechselfieber herrschend, die Krankenzahl aber im Allgemeinen, vom September bis im November, beispiellos gering. Zur Zeit der Abnahme der Cholera-Epidemie (sie fing mit dem 28. November an, und endete im März 1832; bekanntlich trat sie im Laufe dieses Jahres zweimal auf,) war die Krankheits-Konstitution gastrisch-nervös; nervöse Fieber, oft auch mit remittirendem Typus, kamen oft vor; doch war auch jetzt die Krankenzahl gering. — Verf. theilt das Sterblichkeitsverhältniss in den verschiedenen Hospitälern und in der Privatpraxis in zwei Tabellen mit der Bemerkung mit, dass die Sterblichkeit in der Wirklichkeit in den Hospitälern nicht verhältnissmässig grösser gewesen, als in der Privatpraxis, (wie es doch nach den Tabellen erscheint); auch sey die ärztliche Behandlung keineswegs in den Spitälern die vorzüglichere gewesen, die das jetzige Procentalverhältniss zeigt. Die Ursache hiervon findet Verf. in den verschiedenen Grundsätzen, wornach die Krankheit diagnosticirt wurde, „um nicht zu sagen, in der Lügenhaftigkeit und Prahlerei einiger Aerzte.“ So sey in dem einen Spital Cholera genannt worden, was sich als solche erwies, in andern aber jede Krankheit. — Heftige Congestionen nach der Brust beobachtete man bei den Cholerakranken in Prag noch häufiger, als in Berlin; daher oft Aderlässe nöthig wurden; dagegen waren die Krämpfe weniger häufig und heftig. Prof. Krombholz, dessen Behandlung den Verf. am meisten ansprach, wendete weit seltner, als die übrigen Aerzte, eine reitzende Behandlung an, dagegen sehr häufig die sogenannte kalte; Aderlass (im Anfange und im Congestivstadium), und Ipecacuanha in gebrochner Gabe und Aufguss. Sauere allgemeine lauwarme Bäder (mit Salpeter- und Schwefelsäure, von jeder zu 6 Unzen) fanden, durch die Gegenwart bedeutender Brustbeschwerden eine bestimmte Gegenanzeige. — Man sah auch in Prag über 70 Jahre alte Cholerakranke genesen. „Von Contagionsmeinungen darf hier (in Prag? Ref.) nicht die Rede seyn,“ sagt Verf. in Bezug auf diesen Punkt, und somit nichts darüber.

Von den bis zum 8. März in Prag
Erkrankten 3404 waren Männer 1552, Weiber 1852;
Genasen 1936 — — — 813 — 1023;
Starben 1398 — — — 700 — 698.

In den Militairspitälern wurden bis zum 29. Februar aufgenommen (von 1132 M. Garnison und 776 Invaliden) 202; es genasen 130, starben 59. — In Civilspitälern wurden behandelt 1510; geheilt 701; es starben 756; blieben in Behandlung 53. — Im Invalidenhause erkrankten 568, starben 178, genasen 352; blieben 38. — In dem Zeitraum von 14 Wochen vertheilte sich die Zahl der (Privat-?) Kranken, Genesenen und Todten folgenderweise:

Wochen.	Erkrankt.			Genesen.			Gestorben.		
	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.
1ste	5	4	9	—	—	—	3	3	6
2	8	17	25	4	2	6	3	6	9
3	34	35	69	1	9	10	15	16	31
4	173	206	379	22	16	38	80	64	144
5	191	270	461	51	89	140	111	133	244
6	108	164	272	80	103	183	61	81	142
7	143	197	340	79	136	215	54	72	126
8	154	213	367	82	121	203	74	84	158
9	124	214	338	75	151	226	58	91	149
10	288	157	445	86	127	213	95	39	134
11	110	139	249	112	131	253	68	38	106
12	103	131	234	83	88	171	32	35	76
13	54	58	112	78	85	163	21	21	42
14	46	40	86	40	58	98	20	13	33

In den Civilspitälern starben bis zum 29. Februar von hundert Cholerakranken $50\frac{10}{151}$; von den in Militairspitälern desgl. $29\frac{21}{101}$. Von den in der Privatpraxis als Cholerakranke angegebenen $34\frac{308}{831}$. Von den in der Stadt Prag als Cholerakranke Angegebenen von 100: $41\frac{241}{1660}$.

Was Verf. von Wien noch mittheilt, ist schon von andern Orten her bekannt.

Ueber den Leichenbefund nach der Cholera, von Dr. H. Scoutetten, Prof. der Heilk. in Metz. (Aus Hecker's literar. Annalen. Juniheft, S. 165—170.)

Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Berliner Aerzte während der Cholera-Epidemie haben das allgemeine Resultat gegeben, dass in allen Choleraleichen konstante, mehr oder weniger bedeutende Veränderungen des

Darmkanals gefunden werden. Das Netz ist nämlich stets mehr oder weniger injicirt und leicht geröthet; der Magen und die dünnen Därme zeigen einen mehr oder weniger deutlichen Anflug von Rosenröthe, und gewöhnlich ist der Dickdarm bleich und stärker oder schwächer zusammengezogen, während der Magen und die dünnen Därme von Luft und Flüssigkeit ausgedehnt waren. Im Innern des Magens ist die Schleimhaut, und zwar gewöhnlich sehr entschieden in der Gegend der *Cardia* und des *Pylorus*, geröthet, dagegen im Grunde des Magens gräulich gefärbt, zerreiblich, und mit dem Nagel leicht abzustreichen. In vielen Fällen war aber auch die Schleimhaut dunkel geröthet. Im Zwölffingerdarm zeigten sich sehr häufig rothe Flecken von der Grösse einiger Linien bis zu 1 — 2 Zoll im Durchmesser. Der Leerdarm gewöhnlich normal, zuweilen aber auch die Schleimhaut stellenweise deutlicher oder undeutlicher geröthet; auch bemerkte man zahlreiche Schleimbälge, die sich wie kleine weisse Knöpfchen, von der Grösse einer Stecknadelkuppe, über die Oberfläche der Kerkring'schen Klappen und zwischen denselben anscheinend erhoben. Die deutlichsten krankhaften Veränderungen fanden sich im Grimmdarm. Immer zeigten sich hier die eben beschriebenen Schleimbälge, aber stärker entwickelt und in grösserer Anzahl, besonders in der Gegend der Bauhin'schen Klappe, wo sie zuweilen die Schleimhaut ganz bedeckten. Ausser diesen Schleimbälgen traf man beständig mehr oder weniger ausgedehnte und zahlreiche Drüsenflächen (*plaques folliculeuses*) an. Gewöhnlich begannen sie im obern Theile des Grimmdarms, auch sah man sie nicht eben selten im Leerdarm. Sie waren oval, selten kreisrund, und von einigen Linien bis zu mehrern Zollen Länge, und zeigten sich fast beständig auf der freien Seite des Darms, nach vorn, der Anheftung des Gekröses gegenüber, ausgenommen den untersten Theil des Grimmdarms, in dessen ganzem Umfange man sie antraf. Sie bestehen aus angehäuften Schleimbälgen, und oft kann man die Mündungen dieser kleinen Absonderungsorgane wahrnehmen. Bemerkenswerth ist es, dass dergleichen Drüsenflächen nur da vorkommen, wo die Kerkring'schen Klappen aufgehört haben. Wo sich irgend eine Exulceration zeigte, fand sich diese nur auf einer solchen Drüsenfläche vor. Zwischen den Drüsenflächen und den isolirten Schleimbälgen bemerkte man aber noch im Grimmdarme mehr oder minder ausgedehnte geröthete Stellen. Der Dickdarm war oft normal, doch beobachtete man fast beständig mehr oder minder entwickelte isolirte Schleimbälge, deren

Oeffnungen sich deutlich unterscheiden liessen. In einigen Fällen war die Schleimhaut des Dickdarms geröthet und bedeutend verändert; einige Mal aber auch dunkelroth gefärbt, wenn der Verstorbene blutige Stühle gehabt hatte. Die hier angegebenen Erscheinungen sind jedoch keine eigenthümliche und ausschliessliche Wirkung der Cholera, indem sie auch in andern, von der Cholera durchaus verschiedenen Krankheiten, z. B. nach Schleimfiebern bei Kindern und Erwachsenen, nach dem Genusse grober Nahrung u. s. w., gefunden, auch bei Hunden dadurch nach Willkühr hervorgebracht werden, dass jene einige Zeit an einem dunkeln feuchten Orte mit schlechter Nahrung unterhalten wurden. Bemerkenswerth aber ist, dass sie beständig nach der Cholera vorkommen. Wichtiger ist die Frage: ob diese beobachteten Röthungen der Darmschleimhaut Folgen von Entzündung oder von Congestion sind? Zur Ermittelung derselben wurden sowohl im Hospital des Hrn. Prof. Casper in Berlin, im Beiseyn des Verfs., als von diesem besonders, mehrere hundert verschiedentlich modificirte Versuche an Thieren angestellt, von denen Verf. einen umständlich mittheilt. Das Resultat derselben ist: dass bei der Congestion die Röthe der Darmschleimhaut gleichmässig ist, sich über die ganze Ausdehnung derselben verbreitet, und durchaus keine baumförmig vertheilten Gefässe in grösseren oder kleineren Räumen bemerkbar sind. Auch sieht man niemals rothe, durch kleine Blutextravasate entstandene Punkte, und nirgends zeigen sich Spuren von Veränderung der Schleimhaut in ihrem Gewebe. Bei der Entzündung dagegen ist die Röthe umschrieben, und wenn sie einen grössern Theil der Schleimhaut einnimmt, von Stelle zu Stelle bald stärker, bald schwächer. Hier wird die Röthe von den baumförmig sich verbreitenden Gefässchen gebildet; sehr oft ergiessen auch die Gefässchen der Zotten etwas Blut, woraus kleine, der Röthe ein grundirtes Ansehen gebende Ecchymosen entstehen. Endlich verschwindet auch die Entzündungsröthe nicht nach dem Tode, während die Congestionsröthe sich bedeutend vermindert oder fast ganz aufhört. Obigem Sektionsbefunde und diesen konstanten und unverkennbaren Unterscheidungsmerkmalen der Congestion und der Entzündung zu Folge, erklärt Verf. demnach die im Darmkanale der Choleraleichen vorkommende Röthe für eine Folge von Entzündung, woraus sich für die Praxis von selbst ergiebt, welche Mittel innerlich anzuwenden, und welche zu vermeiden sind.

Einige Bemerkungen über die Art der Verbreitung der asiatischen Cholera, insbesondere über ihre Aehnlichkeit in dieser Hinsicht mit den ausgemacht contagiösen Krankheiten. Von C. H. Pfaff. (Aus dessen Mittheilungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Pharmacie; herausgegeben in Verbindung mit einem Vereine von Aerzten und Pharmaceuten der Herzogthümer Schleswig und Holstein. I. 1. u. 2. Heft. S. 60—87.)

Obgleich die Entstehungs- und Verbreitungsart der Epidemieen überhaupt bis jetzt noch ein schwer zu lösendes Problem ist, und eine Menge von Erscheinungen bei denselben uns sonderbar und unerklärlich scheinen, so hat doch das Studium derselben zu dem positiven, für die Praxis fruchtbaren, Resultate geführt: dass nämlich gewisse sehr bestimmt charakterisirte Krankheiten dieser Art sich auf andere Menschen fortpflanzen, durch eine Potenz, die das Produkt dieser Krankheit selbst ist, während andere von allgemeinen Ursachen, die auf viele Menschen zugleich wirken, abhängen. So entstand die Hauptabtheilung der Epidemieen in solche, die sich durch Ansteckung verbreiten, und in solche, deren Verbreitung ganz unabhängig von Ansteckung ist, und deren Ursache man häufig in Miasmen suchte. In den am vollkommensten ausgebildeten Arten dieser beiden Klassen lassen sich die Verschiedenheiten in den Erscheinungen deutlich genug nachweisen, beide aber scheinen durch Mittelstufen in einander überzugehen. Zu welcher von diesen Klassen nun die Cholera zu rechnen sey, hat der Verf. durch Darstellung von für die Cholera constatirten Gesetzen, Vergleichungen und Aehnlichkeiten mit andern Krankheiten im Folgenden nachzuweisen sich bemüht. Im Voraus sey erinnert, dass, obgleich er sich zur Annahme der Verbreitung der Cholera durch Ansteckung mehr geneigt ausgesprochen hat, doch auch für ihn noch viel Räthselhaftes übrig bleibt, was aber bei den noch so engen Gränzen unsers Wissens wohl nicht anders seyn kann.

1) Man hat im Allgemeinen jede Art krankhafter Ansteckung an ein mehr materielles Vehikel gebunden angenommen, und unmittelbare Berührung als nöthige Bedingung der Ansteckung angesehen. Da nun aber in vieler Hinsicht die asiatische Cholera nichts mit der rein contagiösen Krankheit gemein hat, und ihnen nur in manchen Verhältnissen gleicht, so haben Einige durch die Annahme einer sogenannten dynamischen Ansteckung den Widerspruch zu heben gesucht; allein da in der Medizin keine Kraft ohne ein Substrat gedacht werden kann, so sind wir dadurch um keinen Schritt

weiter gekommen, wenn nicht ein solches Substrat zugleich nachgewiesen werden kann, wovon bei der Cholera wenigstens die Möglichkeit nicht zu leugnen ist, denn sowie selbst bei den ausgemacht ansteckenden Krankheiten (wie z. B. bei der Pest, den Pocken, den Scharlach, dem Masern u. s. w.) nicht immer unmittelbare Berührung zur Ansteckung nöthig ist, ebenso kann auch bei der Cholera die Ansteckung durch einen zugleich flüchtigen Stoff vermittelt werden. Alle Erfahrungen sprechen auch bei der Cholera mehr für ein Dunstgift, das durch die Lungen in die Blutmasse aufgenommen wird, und gleichsam durch einen Vergiftungsprozess, wie etwa die Blausäure, den Organismus plötzlich erkranken macht. Am deutlichsten offenbart sich wohl die Gegenwart eines solchen Dunstgiftes durch den ganz eigenthümlichen Geruch, den man bei Cholerakranken wahrgenommen haben will. Der Verf. beruft sich in dieser Hinsicht auf mehrere Antoritäten; unter andern vergleicht der Staatsrath Dr. Zdeckhauer (Mittheil. über die Ch.-Epidemie zu St. Petersburg, I. Bd. 1831. S. 7. und Pulst, die asiat. Chol. in Polen. Berlin, 1831. S. 23.) diesen Geruch ohngefähr mit dem eines halb in Fäulniss übergegangenen Sauerteiges.

2) Als einen Haupteinwurf gegen die Verbreitung der Cholera durch Ansteckung, vorzüglich in dem Verlaufe einer Cholera-Epidemie, hat man die schnelle Zunahme der Zahl der Kranken, und das gleichzeitige Ergriffenwerden mehrerer Individuen in weit auseinander gelegenen Quartieren, zwischen denen keine Communication nachzuweisen war, angesehen. Allein dass sich die Cholera hierin ebenso verhält, wie andere Epidemien ansteckender Krankheiten, z. B. der Blattern, thut Verf. durch die Geschichte der Verbreitung der Ch. in Riga, Petersburg, Paris und andern Orten dar. Auf der andern Seite ist die Cholera in manchen Städten gleichsam nur fortgeschlichen, z. B. in Sunderland, London, Danzig, in welcher letztern Stadt strenge Sperre verhängt war. Die Cholera befällt Anfangs immer nur einzelne Individuen, und das sporadische Kontagium wird, wie diess ebenfalls bei den übrigen kontagiösen Krankheiten der Fall ist, nur erst wenn die Krankheit sich schon über mehrere Menschen verbreitet hat, bisweilen epidemisch, während ursprünglich epidemische Krankheiten gleich Anfangs mehrere Menschen zur nämlichen Zeit ergreifen. Eine solche im weiteren Verlaufe sehr schnelle Verbreitung einer kontagiösen Krankheit ist ohne Zweifel durch eine oft grosse, wahrscheinlich von der herrschenden Krankheits-Constitution abhängige, Empfänglichkeit

für das Kontagium bedingt, so wie durch die tausendfachen Berührungen, in welche die Bewohner einer volkreichen Stadt unter einander unaufhörlich kommen.

3) Die Cholera-Epidemieen haben sich überall, so wie die anderen ausgemacht ansteckenden Krankheiten, im Anfange am bösartigsten gezeigt. Hierdurch unterscheidet sich die Cholera sogar von den gelinderen ansteckenden Krankheiten, wo sich der Ansteckungsstoff erst auf einer gewissen Höhe der Epidemie entwickelt.

4) Wenn eine ausgemacht ansteckende Krankheit zur Epidemie werden soll, so ist neben dem Ansteckungsstoffe noch ein zweiter Factor erforderlich, eine gewisse epidemische Constitution, deren Wirkung man gewöhnlich in einer Erhöhung der Empfänglichkeit für die Ansteckung setzt. So lange nun dieser zweite Factor in ein so tiefes Dunkel gehüllt bleibt, als es bis jetzt noch der Fall ist, wird der Streit über die Verbreitung gewisser Krankheiten durch Miasmen oder Ansteckung fortdauern; denn es ist klar, dass dieser Factor, als ursächliches Moment betrachtet, in demselben Sinne wirken muss, wie der Ansteckungsstoff selbst. Der Einfluss dieser epidemischen Constitution geht so weit, dass fast alle Krankheiten während einer ansteckenden Epidemie einen derselben mehr oder minder ähnlichen Charakter annehmen. Ist es daher für ungereimt zu halten, wenn man behauptet hat, dass eine solche epidemische Constitution sich bis zu dem Grade gesteigert denken lasse, um ohne Ansteckung die ganze volle Krankheit hervorzubringen? Und war es nicht eben eine solche Constitution, die zum erstenmale die in diesem Sinne mit dem Namen der ursprünglichen zu bezeichnende contagiöse Krankheit erzeugt hat, die dann freilich später durch ihren eignen Saamen sich fortpflanzt, etwa wie organische Körper, die auch meist auf einer gewissen Entwickelungsstufe des Erdballs gleichsam als primäre, aus seinem zeugenden Schoosse hervorsprossten, und sich nun durch den Saamen, den sie selbst wieder erzeugen, fortpflanzen? —

5) Für einen Hauptbeweis gegen die Fortpflanzung der Cholera durch einen Ansteckungsstoff hat man besonders den Umstand gehalten, dass auch Personen, die sich auf das sorgfältigste vor jedem Verkehr gehütet hatten, von der Krankheit befallen wurden, so wie, dass die meisten Einwohner während einer Epidemie an Zufällen der Cholera, nur in einem geringeren Grade, litten, was doch offenbar auf einen allgemeinen Einfluss hindeute. Liesse sich indessen nicht eine solche Infection der Luft durch die Ausdünstungen der Cho-

lerakranken, die selbst der unmittelbaren Ansteckung ihre Krankheit zu verdanken gehabt, erklären? Obgleich die freie Atmosphäre das beste Corrigens jedes Dunstgiftes ist, so ist diess doch gewiss bei der in engen Strassen oft stagnirenden Luft nicht der Fall. Nur allmählig findet die Ausbreitung, Verdünnung und damit Entkräftung des Dunstgiftes Statt. Die Erfahrung scheint diess auch bei andern ansteckenden Krankheiten zu bestätigen. *)

6) Es wird endlich jetzt Niemand mehr läugnen können, dass der Verkehr der Menschen unter einander am wesentlichsten zur Verbreitung der Cholera beiträgt. **) Der Verf. verweist deshalb auf ältere und neuere Erfahrungen, die man an verschiedenen Orten hierüber gemacht hat.

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

108) *Die epidemische Cholera*, nach eigenen, aus Auftrag der Königl. Würtembergischen Regierung angestellten Beobachtungen in Wien und Mähren, besonders Brünn, von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart, 1832. 8. 14½ Bog.

(Beschluss.)

Eine besondere Berücksichtigung muss in diesem Stadium der heftigen Alienation des Gemeingefühls geschehen, und hier bis auf einen gewissen Grad nachgegeben werden, weil sonst die durch Nichtbeschwichtigung veranlasste psychische Aufregung und Anstrengung höchst nachtheilig auf die Krankheit zurückwirkt. Im ersten Stadium ist das Eis nicht angezeigt, in dem zweiten aber giebt man von ½ zu ½ Stunde ein Haselnuss grosses Stückchen Eis, und von ½ zu ½ Stunde 3—4 Esslöffel voll brunnenkaltes Wasser zur Löschung des Durstes; dem

---

*) Rush, über das gelbe Fieber, S. 130. Sydenham, *Op. omn.* S. 117. (Pest.) Dass alle während der Herrschaft des Ansteckungsgiftes beobachteten Zufälle bei andern nicht völlig von der Krankheit heimgesuchten Personen, allein nur von der epidemischen Konstitution abhängen, diese Ansicht erklärt nicht die Thatsache, dass Personen, welche die inficirte Stadt verlassen, und sich aufs Land begeben, von jenen Zufällen nicht heimgesucht werden. Solche Erfahrungen hat man bei der Ch., dem gelben Fieber und bei dem Scharlach gemacht.

**) Dass sich die Krankheit oft längs der Ströme verbreitet, schreibt der Verf. bloss dem dort lebhafteren Menschenverkehre zu; denn an vielen Orten, wo die Cholera ausbrach, war keine Kommunikation durch Flüsse, wohl aber durch Menschen vorhanden. So wurde dieselbe durch die Steppen nach Orenburg, über das Meer nach den Philippinen, nach Sunderland, über den Kanal nach Frankreich, und von Paris nach St. Denis gebracht.

Willen des Kranken darf man aber das Trinken nicht überlassen. Eine grosse Menge Eis oder kaltes Wasser wirkt lähmend auf das Nervensystem. — Auf die Säure setzt Verf. kein grosses Vertrauen; als unentbehrlich aber in diesem Stadium, und selbst noch später, schildert er die Sinapismen, die, je heftiger die Krankheit, in desto grösserer Ausdehnung auf Bauchgegend, Waden und innere Seite der Vorderarme anzuwenden seyen; wo schneller Uebergang in Lähmung oder Apoplexie zu fürchten, sind sie auch auf Brust, Nacken, Schenkel zu appliciren, und Hände und Unterfüsse in Senfteige einzuwickeln. Sie sind dem Feuer und der Aetzung der Haut durch Laugenbäder weit vorzuziehen. Bei der ungeheuern Spannung, in welcher das Nervensystem hier begriffen ist, steigern Mittel, welche dieses System erschüttern, ohne die Spannung zu überwinden, bis zur Lähmung durch Ueberreitzung oder Apoplexie; hienach sind alle stürmischen Methoden in der Ch. zu beurtheilen. Die Senfteige reitzen aber allmählig und andauernd die peripherischen Nervenenden, befreien dadurch die innern Theile des Nervensystems, lösen die Krämpfe, und rufen in Folge dessen die expansive Gefässthätigkeit zurück. Aeussere Erwärmungsmittel sind nicht zu vernachlässigen, aber künstliche, zu starke Erhitzung ist zu vermeiden; man muss den Kranken nicht belästigen, und strenge Zwangsmassregeln sind ganz (namentlich Beengung der Brust) zu vermeiden. Auf warme Bäder hat Verf. auch kein grosses Vertrauen, heisse und Dampfbäder verwirft er. Reibungen der Haut, besonders der Glieder, mit Eis, hält er für entbehrlich, und von Reibungen anderer Art mit trocknen oder geistigen Mitteln, sah er keine günstigen Erfolge. Von kalten Waschungen des Gesichtes, der Vorderarme und der Brust, welche Theile kalt und mit kaltem Schweisse bedeckt waren, sah Verf. keinen offenbaren Nachtheil; Einreibungen von Kampherspiritus und von gewöhnlichem Branntwein, kräftiges Streichen längs den Muskeln, Kneten und Drücken des Theils (unter der Decke wo möglich) beschwichtigten die schmerzhaften Krämpfe. Auf besonders schmerzhafte Stellen im Bauch oder in den Lenden legt man feuchtwarme Kataplasmen. Blutegel, nicht in zu grosser Menge auf einmal (5 oder 8), aber lieber (bei starken Kongestionen im spastischen Stadium) wiederholt, erleichtern bei Kopfkongestionen im ersten und zweiten Stadium; wenn aber allmählig der auf Lähmung beruhende Sopor eintritt, kann man sie weglassen, oder höchstens 5 — 6 Stück auf einmal appliciren; denn bei einer stärkeren Blutentziehung sinkt nur das Gehirnleben darauf desto mehr. Auf schmerzhaften Stellen des Bauches bewirken sie zuweilen vorübergehende Erleichterung; die dabei nöthige Entblössung des Kranken ist immer ein ungünstiger Umstand.

Noch betrachtet der Verf. die Ausleerungen des Darmkanals als indicirendes Moment, und findet da, dass die *indicatio vitalis* zu ihrer Stopfung nicht vorhanden ist, da sie weder Ursache der gefahrdrohenden Zufälle, noch des schnellen Todes, sondern zunächst Symptom der spezifischen Nervenverstimmung sind; ihre Heftigkeit und Schnelligkeit kann nur bloss zur beschleunigten und ausgedehnteren Bekämpfung der Krankheit selbst veranlassen. Durch Stopfung der Ausleerungen muss man immer befürchten, die Intensität des Gefässkrampfes und damit die nächste Gefahr zu steigern. Zur Stopfung angewandte Klystiere von Opium, von Eis u. dgl. hatten keinen Einfluss auf die Diarrhöe, wohl aber nicht selten nachtheilige Folgen, z. B. heftige Kongestionen, die in den gelindesten Fällen die Rekonvalescenz sehr verzögerten. So lange Flüssigkeiten in den Darmkanal ergossen wer-

den, können die von Zeit zu Zeit eintretenden Ausleerungen nur wünschenswerth seyn. Ein nach langer Pause eintretendes Erbrechen wirkt immer günstig, der Kranke fühlt sich dadurch erleichtert. Auch spricht noch gegen die stopfenden Mittel die günstige Wirkung der Ipecacuanha und der eröffnenden Klystiere. Man giebt dem Kranken, wenn er seit 3—4 Stunden keinen Stuhl hatte, und namentlich, wenn der Bauch aufgetrieben, schwappend, schmerzhaft ist, ein laues, aus Kleienabsud; erfolgt nach 1 bis 2 Stunden kein Stuhl, so wiederholt man dasselbe mit dem Beisatz von etwas Salz. In den höhern Graden der Krankheit, wo die Ausleerungen aufhören, und wo grosse Gaben der Ipec. angezeigt waren, setzt man mehr Salz bei, und wendet sie häufiger an. — Das Opium ist wohl nur bei der cholerischen Diarrhöe nützlich; auf der Höhe der Krankheit wirken kleine Gaben desselben gar nicht, und grosse sind schädlich. Vom Calomel und vom Wismuth hat der Verf. keine besondere Wirkung gesehen. Wo die Krankheit in ein wirkliches paralytisches Stadium übergegangen ist, wo die Ausleerungen, Durst, Klagen und Schmerzen aufhören, die Lebenskräfte ganz gesunken sind, die Haut welk und erdfahl gefärbt ist, und allmählig Sopor eintritt, in diesem Stadium hat man nur, wenn man zu Anfang desselben, da Sopor und Röcheln sich noch nicht eingestellt haben, die excitirende Methode ergreift (*Camphor.*, *Amm. carb.*, *Arnica*, *Serpentar.*), einige Hoffnung zur Rettung, und bei Athmungsbeschwerden *Senega* und *Flor. Benzoës*, Blasenpflaster. In dem soporös-komatösen Zustande sah Verf. auch das kalte Sturzbad *) mit überraschender, aber leider nur vorübergehender Wirkung anwenden; gerettet wurde keiner damit.

Im Stadium der Reaktion erheischen 1) der ungestörte Fortgang der schleimig-biliösen Darmausleerungen, und 2) die Verhütung starker Kongestionen nach dem Gehirne, unsere therapeutische Fürsorge. Sobald jene sich einstellen, die Zunge des Kranken sich gelb belegt, die Haut wieder warm wird u. s. w., müssen kalte Getränke und Kampher weggelassen, und ein schwaches *Infus. Ipecac.* (6 bis 10 Gr. auf 6 Unzen), d. h. wenn die kritischen Ausleerungen sparsam sind, gegeben werden; sind die Stühle erheblich (5—6 mal täglich), so giebt man höchstens als Getränk eine Queckenabkochung, und wenn der Kranke über starken Durst klagt, setzt man 1–2 Esslöffel voll des besten Weinessigs bei. Würden die Ausleerungen gefahrdrohend häufig, so müssten sie durch schleimige Mittel mit Opium gehemmt werden. Tritt im Verlauf dieser Periode Störung der Verdauungsfähigkeit hinzu, wird die Zunge nicht rein, kehrt der Appetit nicht zurück, so kommen nach Umständen aromatische, bittere, eröffnende Mittel in Anwendung. Die Kongestionen, die in diesem Stadium nicht selten auftreten, aber unbedeutend sind, wenn der Kranke nicht zu reitzend und stürmisch behandelt wurde, eröffnen jenen *status nervos. torpidus*, der oft tödtlich verläuft. Die kritischen Darmausleerungen gehen damit gewöhnlich träge und unregelmässig von statten, und werden diese in Ordnung gebracht, so schwinden oft auch die Kongestionen. (Blutegel an den Kopf, Senfteige an die Waden, Klystiere, gelinde *Laxantia*; ausserdem vegetab. Säuren.) Starke Blutentziehungen sind bei dem

*) Zwei Wärter beugen den Kopf des Kranken über ein, neben dem Bette, auf einem Stuhle stehendes hölzernes Gefäss; ein Dritter schüttet, aus der Höhe von 2—3 Fuss, kaltes Wasser, in 5—6 mal wiederholten Güssen, über denselben; man legt den Kranken dann zurück auf's Kissen und trocknet ihn ab.

geschwächten Organe zu widerrathen. Bei wirklich nahendem *stat. nervosus* sind *Nervina* im Anfange mit Säuren zu geben. Die Behandlung der übrigen Nachkrankheiten ist nach den bekannten therapeutischen Regeln einzuleiten.

Auf den folgenden Seiten, 114 bis 171, folgen 22 belehrende Krankengeschichten, nebst Angabe des Leichenbefundes an der Krankheit Gestorbener; hierauf, bis 216, eine Abhandlung über die entfernten Ursachen der Krankheit, über Geschichte und Statistik der Seuche. — Die Ch. ist dem Verf. eine Nervenkrankheit, mit Sitz im sympathischen Nervensystem. Ihre Mittheilung kann auf ähnliche Art Statt finden, wie bei Fällen von andern Krankheiten des Nervensystems, wo die Mittheilung durch einen physischen Akt (Schreck, Einbildung, krankhafte Sympathie oder Nachahmungssucht) vermittelt wird. Während einer Cholera-Epidemie kann plötzlicher Schrecken oder übertriebene Furcht einen Anfall der Krankheit veranlassen. Die Wirkungen des Schreckens und plötzlicher Furcht haben eine auffallende Aehnlichkeit mit den Erscheinungen der Cholera. Ein heftiger Schrekken kann in einen epileptischen Anfall übergehen, und auch zwischen diesem und der Ch. finden einige merkwürdige Analogieen Statt, deren (nicht wesentliche) Unvollkommenheit nur von der Verschiedenheit der befallenen Organe herrührt. Das Wesen beider Krankheiten ist excessive Thätigkeit, dort im Kopfe, hier im Bauche. — Thatsachen, durch welche die Verbreitung der Ch. mittelst eines Contagiums nachgewiesen werden könnte, will Verfasser, trotz sorgfältiger Nachforschungen, nicht aufgefunden haben. Schon aus der Natur der Ch., als einer fieberlosen Krankheit, einer Nervenkrankheit, ohne Krisen, ohne Thätigkeit der äussern und der Schleimhaut, mit Ausleerungen, die ganz indifferent sind, will der Verf. diess entnehmen. Die Ursache ihrer Fortpflanzung scheint daher in noch unerklärten atmosphärischen und tellurischen Verhältnissen zu liegen. Manche Erscheinungen der Ch. haben Aehnlichkeit mit elektrischen Wirkungen. Zu ihrer Erzeugung in dem Individuum nun trägt häufig, neben der durch die allgemeine äussere Ursache gesetzten Disposition, eine Gelegenheitsursache bei. Eine solche ist vielleicht in allen Fällen nöthig, wenn sie auch unbedeutend ist. Zu den wichtigsten derselben gehören deprimirende physische Affekte. Die grössern Verheerungen der Ruhr in den slawischen Ländern, als in Norddeutschland, Oesterreich, England, schreibt Verf. weniger dem Einflusse der Nahrung (denn sie ist bei jenen Völkern ihrer Dauungskraft schon angemessen) und der Kälte, den Wohnungen bei, als vielmehr der tiefen Stufe geistiger Entwickelung und den Folgen abergläubischen Schreckens. — Im kindlichen Alter fand Verf. die Krankheit häufig, und in ihm und dem Greisenalter auch am gefährlichsten; am günstigsten war das Sterblichkeitsverhältniss im Spitale zu Brünn, zwischen dem 10. und 20. Jahre (Genesene und Gestorbene hier wie 11 : 4). Vom 20. — 40. Jahre fanden die meisten Erkrankungsfälle statt, und war das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen etwa 5 : 4. Vom 40. bis 70. Jahre ist dasselbe 6 : 11. Ueber das 70. Jahr genas keiner von den 15 Erkrankten, worunter eine 96jährige Frau. Von Weibern starben 51,5, von Männern 39,4 Procent. — Als weitern Beitrag zur Geschichte und Statistik der Seuche erzählt der Verf. noch ihr erstes Auftreten an einigen Orten Oberösterreichs, und ihren wochenweisen Stand in Lemberg, Brünn und Wien, Der Schluss enthält Mittheilungen über öffentliche Massregeln gegen die Cholera, Choleraspitäler, und eine Anweisung zur

Darstellung Rumforder Suppen, womit in Brünn, während der Epidemie, die Armen löblichermassen versehen wurden.

Aus dem Auszuge aus dieser, auch im Aeussern wohlausgestatteten Schrift werden unsere Leser den Werth derselben entnehmen, und die verhältnissmässige Länge jenes entschuldigen.

---

110) *Nützliche Erfindung eines Dampf- und Wasser-Heitz-Apparats*, nebst Abbildung und einer kurzen Gebrauchsanweisung. Ein zuverlässiges Heilmittel gegen die orientalische Cholera, so wie gegen viele acute und chronische Krankheiten. Ferner die Beschreibung, nebst Abbildungen mehrerer andern Vorrichtungen zu russischen, amerikanischen und ordinären Wasserdampfbädern. Von Joseph Koppenstädter, k. baier. Bataillonsarzte, Inhaber des baier. Militär-Sanitäts-Ehrenzeichens und einer k. franz. Ehren-Medaille. Mit 7 lithogr. Tafeln. Manheim, 1831. 75 S. broch. 9 gr.

Die Anzeige des Inhalts wird die Reichhaltigkeit des Büchleins am besten darlegen. Wir finden nämlich erwähnt und durch Abbildungen erläutert: 1) Ramasur-Instrumente zur Erschütterungsmethode; 2) die nordamerikanischen arzneihaltigen Dampfbäder: 3) Hoffmann's Krankenlager; 4) Thomson's Art der Baderwärmung; 5) 6) u. 7) Boyen's dreierlei Vorrichtungen zum Schwitzen; 8) Ascherson's tragbare Dampfvorrichtung; 9) die Prevot'sche Dampfbadwanne; 10) Vorschläge zu verschiedenen, auf der Stelle zu bereitenden Vorrichtungen, welche eine horizontale Lage gestatten; 11) Dr. Kluge's Vorschlag; 12) Prof. Rung's Dampfapparat; 13) Dr. Wagner's Angabe verschiedener Mittel, um bei Kranken, die noch sitzen können, ein Dampfbad ohne viele Umstände anzuwenden; 14) Darcet's Badesaal; 15) Hik's Art, Badewannen zu erwärmen; 16) eine andere Art; 17) wohlfeile Art, Bäder zu erwärmen; 18) Jurin's Heitzungsart der Kessel; 19) Suverkrop's fahrbare Badeanstalt; 20) Roger's fahrb. Badeanstalt; 21) Biget's Circulationsbadwanne; 22) Bremon's Badwanne von Leinewand; 23) Machell's Tropfbad; 24) Dejardin's schwimmende Badwanne; 25) Balekte's tragbare lederne Badwanne; 26) Dr. Flekle's Beschreibung der Erwärmungsapparate aus wasserdichter Leinwand; 27) Barrig's Cholerat und Purifikationsdouche; 28) Dr. Koch's Dampfheitzung; 29) des Verfs. Dampfheizung. — Leicht hätte der Verf. diese Apparate durch mehrere Erfindungen deutscher Aerzte in Bezug auf die Cholera vermehren können, indess genügt auch die Anzahl der hier beschriebenen, zumal neuere Erfahrungen die Dringlichkeit so verschiedener Erwärmungsapparate in den meisten Fällen der *Ch. as.* nicht erhöht haben. Nichtsdestoweniger können dieselben in andern Krankheiten eine ausgedehntere Anwendung finden, und der Arzt wird sich dann die ihm bequemsten aus der Menge der hier angezeigten auswählen können.

Ausgegeben am 11. December 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 67.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Ein Beitrag zur Naturgeschichte der Cholera, unter Benutzung der ältern Schriftsteller. Von Dr. Werres, Kön. Pr. Kreisphysikus des Landkreises Köln. (Aus Hufel. und Osann's Journal d. pr. Heilkunde. Juniheft 1832. S. 31 ff.)

Die neuere Literatur lässt uns wissen, dass es zwei verschiedene Formen der Brechruhr giebt, die sporadische und die epidemische, dass man jene in früheren Zeiten beobachtet und beschrieben habe, dass aber die Schriften der Hindus keine Nachrichten von einem Vorkommen der epidemischen Ch. enthalten, — dass die Krankheit von 1770 bis 1814 an verschiedenen Orten sporadisch vorkam, dass alle Epidemieen von jener grossen Epidemie verschieden sind, welche im Oktober 1817 zuerst bei Jessore erschien, und sich von da aus nach Europa verbreitete. Die in Rede stehende Cholera-Epidemie scheint sich vor allen noch am weitesten verbreitet zu haben. Doch beobachtete Zac. Lusitanus im J. 1600 eine Epidemie der Ch., die in ganz Europa herrschte, und die meisten Kranken binnen 4 Tagen tödtete. Verf. zählt ähnliche Epidemieen, von Sydenham, J. Frank, de Haen und mehreren Andern zu verschiedenen Zeiten beobachtet, auf. Er will nicht läugnen, dass sie in Indien ansteckend seyn könne, und höchst wahrscheinlich es in Europa sey, wenn sie es in Indien ist; allein sie sey es dort so wenig, wie hier, allezeit. Von einem früheren epidemischen Vorkommen der Ch. in Indien, als das

von 1770, sprechen J. Bontius, Lind u. A. Lind's Mittheilung, dass in Indien bösartige und ansteckende Fieber selten, dreitägige Fieber aber sehr häufig vorkommen, führte auf die Vermuthung, dass die indische Brechruhr mit den intermittirenden Fiebern im Verhältnisse stehe.

Die Cholera kommt, nach allen Nachrichten darüber, in heissen Klimaten und Jahreszeiten öfters epidemisch vor, hat ihren ersten Grund, wie die intermittirenden Fieber, in einem Miasma, ist als eine in heissen Ländern endemische Krankheit zu betrachten, und verbreitet sich als miasmatische Krankheit. — Viele der ältern Aerzte geben mehr oder weniger Nachricht von dieser Krankheit, wie diess Vf. mit vielen Citaten belegt. Unter Andern lässt sie Huxham aus denselben Ursachen, die dem Faulfieber zu Grunde liegen, entstehen.

Ausgemacht ist es, dass die Cholera sich an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Verhältnissen auch verschieden zeige, daher wohl auch die entgegengesetzten Ansichten über ihre Ansteckbarkeit. Wer wird es läugnen, fährt der Vf. fort, dass diese Krankheit ihr Entstehen in einer eignen Luftbeschaffenheit oder spezifischen Luftverderbniss nehme, analog den intermittirenden Fiebern, ja selbst der Pest. Diess wussten auch schon die ältern Aerzte, deren Ansichten über den Sitz der Krankheit übrigens verschieden war, wie der Verf. gleichfalls darthut.

Hinsichtlich der Gefährlichkeit, Dauer und der erzeugenden Ursachen der Cholera stimmten jedoch ihre Meinungen grösstentheils mit den neuern Erfahrungen überein. Merkwürdig ist F. Hoffmann's Ausspruch: dass sie meistens Diejenigen ergreife, deren Säfte durch eine scorbutische Schärfe verdorben seyen, — da man doch auch in der neuesten Zeit eine eigene Disposition für die Brechruhr angenommen hat. Sydenham, Cullen und Boerhave halten die heisse Jahreszeit für nothwendige Bedingung zur Erzeugung der Cholera. (Dieser Ausspruch wirft allerdings einen wichtigen Unterschied zwischen die europ. und die asiat. Cholera, deren Fortgang und Herrschaft im Winter zwar verringert, aber nicht völlig aufgehoben wird. Uebrigens übergeht jetzt der Verf., so schätzenswerth seine historischen Forschungen über die Cholera sind, doch fast ganz die nothwendige Untersuchung über die wesentlichen Symptome der indischen epidemischen Cholera, von welcher Untersuchung doch nur allein aus die Behauptung einer Gleichartigkeit mit der europäischen, und der von ihm behaupteten Verwandtschaft mit dem Wechselfieber begründet werden kann. *Ref.*) Der Verf. geht nämlich, indem er sich zugleich

auf die Ansichten des Sydenham, Riverius, Sennert und Torti stützt, zur Aufstellung seiner eigenen über, nach welcher der epidemischen Cholera ein bösartiges Fieber zum Grunde liegt. Zeigen nicht, sagt er, die Erscheinungen Schmerz, Hitze im Unterleibe, Durst, der Zustand der Mundhöhle und Zunge, das Sinken des Pulses, die Kälte der Oberfläche des Körpers, der kalte Schweiss, einen hohen Grad eines bösartigen Fiebers an? Die Krankheit ist entweder eine *Cholera maligna*, eine *Febris remittens cholerica maligna*, — oder sie ist, wie Vrf. noch eher glaubt, eine *Febris comitata*, nach Torti, — oder *larvata*, nach Ackermann, womit sich dann auch die Schnelltödtlichkeit der Krankheit erklären lässt." (Durch diese Ansicht allein?) Ist sie aber auch kein intermittirendes Fieber, fährt der Verf. fort, so ist sie ihm doch sehr verwandt; sie entspringt höchst wahrscheinlich aus den nämlichen Ursachen, wodurch die intermittirenden Fieber entstehen, da sie mit diesen, wie schon Hippokrates sagt, gleichzeitig vorkommt, was auch bei den englischen Truppen im Kriege der Birmanen der Fall war. (Gleichzeitig sah auch der Kreisphys. Dr. Wagner die *Cholera sporadica* und Kriebelkrankheit neben einander verlaufen, obendrein aus Einer Quelle entspringen; allein die Ursachen waren sehr verschieden, eben so sehr, als das Wesen beider Krankheiten.) Ehe sich daselbst die bei der Cholera gewöhnlichen Krämpfe entwickelten, kamen Symptome einer bedeutenden Hirnaffektion und Fieber vor: heftige Kopfschmerzen, kräftiger Puls, der aber bald zu sinken anfing, und weit verbreitete Krämpfe (Salzb. Zeitung, 3ter Bd. 1830. S. 287 u. 369.), dann Erbrechen etc. — Das Fieber der Cholera gehört nach des Verfs. Meinung jedenfalls zu den splanchnischen nach dem Ackermann'schen Systeme.

Hinsichtlich der Entstehungs- und Verbreitungsart der Cholera, hält sie der Verf., wie schon erwähnt, miasmatischen Ursprungs, und berührt dabei zugleich die Möglichkeit des Sideral-Einflusses auf Erzeugung epidemischer Krankheiten, ohne gerade auf die Cholera Anwendung davon zu machen. In Rücksicht auf die Uebertragung der Krankheit von einem Individuum zum andern, legt er der epidemischen Cholera das Epitheton „contagiöse" bei, wenn auch die Krankheit nicht gerade von einem jeden Kranken auf alle Familienglieder oder Bewohner desselben Hauses übergeht, oder von einem Orte gerade zu dem zunächst gelegenen sich verbreitet. Denn diess ist auch bei andern erwiesen ansteckenden Krankheiten der Fall. Unter allen Miasmen ist die Sumpfluft (*Mal' aria*), hinsichtlich der Erzeugung von Krankheiten, die gefährlichste, und ihr mag wohl auch

die epidemische Cholera ihre Entstehung verdanken. So wie übrigens die verschiedenen Gifte nicht jedem Menschen ohne Unterschied gleich schädlich sind, eben so verhält es sich auch mit den Miasmen und Contagien; man ist daher berechtigt, eine besondere Anlage auch für diese Krankheit zu statuiren, die man vorzugsweise bei der ärmern Volksklasse findet. — Die Intensität des Krankheitsstoffs kann durch die Menge der Kranken zunehmen; daher hält der Verf. die Cernirung der Kranken von den Gesunden für passlich.

Die Cholera in Holstein, insbesondere in Altona, im Jahre 1831. (Mittheilungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Pharmacie. Von C. H. Pfaff. Kiel 1832. S. 39 – 59.

Die in ihrem Gange unaufhaltsame Cholera zeigte sich kurz nachher, als sie in Hamburg (am 5. Oktbr.) ausgebrochen war, in der Nacht vom 13. auf den 14. Oktober auch in Holstein. Der erste Fall betraf eine Frau, die, nachdem sie Schellfisch zu Mittag gegessen, in der Nacht die Krankheit bekam, und schon um 10 Uhr des 14ten starb. Die nun gefürchtete Verbreitung der Cholera über das ganze Land trat nicht ein, obwohl der gegen Hamburg und Altona gezogene Cordon in der zweiten Hälfte des Oktobers, als die Seuche ihren höchsten Grad erreicht hatte, aufgehoben, und hinter die Eider verlegt worden war, so dass Holstein wenigstens der Krankheit offen stand. Nur drei ganz isolirte Fälle kamen in einer grössern Entfernung von Altona vor; einige andere konnten nur Verdacht erregen, oder gehörten der sporadischen Ch. an — Was nun die Geschichte der Cholera in Altona betrifft, so ist das Wissenswertheste hiervon in folgenden zwei Aufsätzen enthalten, welche durch einige Fragen, die Ansteckung bei der Cholera betreffend, zu deren Beantwortung das Schlesw. Holst. Sanitäts-Collegium die Altonaer Aerzte aufgefordert hatte, veranlasst wurden.

I. *Bericht des Hrn. Dr. Stintzing zu Altona über die Art der Entstehung und Verbreitung der asiatischen Cholera in dieser Stadt.* Nach Allem, was man unter Ansteckung überhaupt versteht, scheint die Ansteckungs-Fähigkeit der asiatischen Cholera auf derselben Basis begründet, auf welcher die Ansteckungsfähigkeit der ansteckenden Krankheiten ruht, deren Ansteckungsfähigkeit nicht mittelst der Inoculation über jeden Zweifel erhoben werden konnte. Noch bemerkt der Vf., dass, wenn die Ansteckung durch die den Kranken umgebende Luft erwiesen ist, der Beweis der Ansteckung durch Berührung nicht wohl möglich sei, da man den Kranken nicht berühren

könne, ohne in seiner Atmosphäre zu seyn. Uebrigens schliesst der Beweis der Ansteckung durch die Atmosphäre des Kranken den durch Berührung in sich, weil die den Kranken umgebende Luft nur durch *Effluvia* desselben ansteckend werden kann, und somit die Stellen des Körpers des Kranken, aus welchem diese giftigen Effluvia hervordringen, ohne Zweifel bei der Berührung sehr ansteckend seyn müssen. — Der Vf. erzählt nun 1) mehrere Beispiele der Mittheilung der Ch. durch die den Kranken umgebende Atmosphäre, vermöge welcher viele Personen in der Umgebung und Nähe von Cholerakranken ebenfalls von der Krankheit befallen wurden; 2) Beispiele der muthmaasslichen Uebertragung des Choleragiftes durch gesunde Personen, indem mehrere dasige Einwohner, welche später von der Cholera befallen worden, mit Hamburgern communicirten, während die Krankheit in Hamburg schon grassirte. — Beispiele von muthmasslicher Uebertragung des Gifts durch Sachen kann der Vrf. nicht anführen, ausser etwa, dass von einem Hamburger Lazareth die schon desinficirten Sachen Verstorbener den Verwandten zugestellt worden, welche später dann auch die Cholera befiel. Diese sämmtlichen Beispiele, bemerkt Vf. noch, können jedoch nur Werth haben, wenn sie sich andern Fällen derselben Art anschliessen, wozu die in des Dr. Fricke: „Darstellung des Ausbruchs der Cholera in Hamburg" gesammelten Beispiele von Ansteckung dienen möchten. Zum Schlusse fügt er noch hinzu, dass das Choleragift höchst wahrscheinlich durch von Berlin durch Spree und Havel kommende Kähne, welche sogar Waaren aus Polen aufgenommen hatten, nach Hamburg gebracht worden sey.

II. *Bericht des Hrn. Dr. Nagel in Altona über die Cholera daselbst, vom 10. Jan. 1832, und die daraus für die Verbreitungsart derselben zu ziehenden Folgerungen; im Auszuge mitgetheilt.* Die drei ersten Erkrankungsfälle betrafen Individuen, die in gar keiner Gemeinschaft mit einander standen. Bei keinem von diesen ist eine wirkliche Gelegenheitsursache zur Ansteckung auszumitteln gewesen. (Aber die Wittwe Dieck war noch drei Tage vor ihrem Erkranken in Hamburg am Borde eines aus Böhmen gekommenen Fahrzeuges gewesen! *Ref.*) Der zweite Kranke, ein Stadtsoldat, war mit der D. in keine Berührung, sondern am Tage seines Erkrankens früh von der Wache gekommen, hatte dann Torf abgeladen, sich dabei erhitzt, Branntwein getrunken, Abends nach Hause gekommen, sich ganz nackt ausgezogen, ein paar baumwollene Schächten (?), die seine grossen Beingeschwüre bedeckten, selbst in kaltem Wasser gewaschen und nass angezogen. Acht oder

zehn Stunden später (am folgenden Morgen) bekam er die Ch., blieb bis Abends in seiner Wohnung, wurde noch lebend in einen Tragkorb gelegt, und war, als er in das Lazareth kam, schon gestorben. Der dritte Kranke, ein Nachtwächter, der schon früher eine grosse Furcht vor der Ch. genährt hatte, sah den Korb in das Hospital tragen, hörte, dass es eine Ch.-Leiche sey, und erschrak dermaassen, dass er augenblicklich Durchfall und darauf die Ch. bekam. — Hiernach scheinen dem Verf. prädisponirende und Gelegenheits-Ursachen bei diesen Personen hinlänglich zur Entwicklung der Krankheit gewesen zu seyn. Die nun folgenden Fälle betrafen Kranke, die auf demselben Saale gewohnt haben, wo jener Stadtsoldat erkrankt war, und welche theils in mittelbare, theils auch in gar keine Berührung mit ihm gekommen waren; sie waren aber denselben äusseren Bedingungen, die bösartige Krankheiten entschieden begünstigen, unterworfen. Ausser diesen Fünfen erkrankte auf diesem Saale, trotz dem Beistande, den sie den Erkrankten leisteten, kein Einziger weiter. In demselben Hause erkrankte nur noch die Pflegetochter des Nachtwächters, der an der Ch. gestorben war, und die 67jähr. Kellerbewohnerin, die Wittwe Dieck. — Bei jenem Mädchen ging, nach mehrtägiger Diarrhöe, ein heftiges Fieber mit brennender, trockener Hitze, vollem Pulse und Empfindlichkeit des Bauches der Cholera voraus, welche sodann einen erethischen Charakter annahm und geheilt wurde. Zu jener Kellerbewohnerin war am 26. Oktbr. die Tochter der am 14. Okt. gestorbenen Wittwe Diek auf Augenblicke in den Keller gekommen, um ihr einen Auftrag zu geben, sonst soll keine Berührung mit der Familie der D. statt gefunden haben; aber jene Frau erkrankte am 27. d. M. und starb.

Aus der Totalsumme (fünfundzwanzig) der in Altona Erkrankten, worunter 7 weibl., 15 männl. Geschlechts und drei Kinder waren, ergiebt sich, dass die Hälfte arme, schlecht genährte Leute und Säufer ausmachten. Drei der Erkrankten wohnten auf der Elbe, 5 an der Elbe, 7 in den zunächst nach der Elbe führenden Strassen, 2 in höhern, doch schmutzigen Strassen, 5 in dem fast am höchsten gelegenen Stadttheile, aber 1 in einem feuchten Keller, 2 in schmutzigen Sälen. Von den vielen ärztlichen Personen, Wärtern u. s. w. wurde Keiner befallen. Hr. Dr. Vogel und Dr. Hendrich, welche gemeinschaftlich einen Kranken magnetisch manipulirten, athmeten eine Viertelstunde lang unmittelbar den Athem desselben ein, und verspürten nachher nichts, als eine geringe Heiserkeit. Acht Tage nach dem Ausbruche der Krankheit in Altona (die Zeit vom Ausbruche der Ch. in Hamburg bis zum Ausbruche der-

selben in Altona) fühlten viele Personen Druck in den Präcordien, Uebelkeit, Schwindel u. dgl. — und, soviel dem Verf. bekannt ist, hat kein einziger von diesen die Krankheit bekommen. Schweiss war kritisch für diese Zufälle.

Der Verf. zieht aus Allen diesem mehrere Resultate, die sich daraus leicht von selbst ergeben. In wenigen Fällen (5 von 22) sagt derselbe sub 3) hat der Verdacht einer Ansteckung entstehen, in keinem hat dieser Verdacht zur Gewissheit werden können. Wo mehrere Individuen in einem Hause befallen wurden, waren sämmtliche gleichen epidemische Krankheiten erzeugenden Einflüssen ausgesetzt. Die sehr beschränkte Verbreitung der Krankheit in Altona, verglichen mit der in Hamburg, scheint wiederum zu beweisen, dass höher gelegene Landstriche mehr von der Krankheit verschont bleiben. Obgleich der Vrf. nicht bezweifelt, dass die bösartige Cholera unter sie begünstigenden Verhältnissen kontagiös werden könne, so glaubt er diese Ansteckungsfähigkeit höchstens parallel mit der des epidemischen Wechselfiebers annehmen zu können, und erwähnt schliesslich, dass wohl besondere Ausdünstungen der Erde, die der letzte ungewöhnlich warme und trockne Sommer veranlasst habe, zur Entwickelung der Cholera beigetragen haben möchten.

Wiederausbruch der asiatischen Cholera in Holstein im Mai 1832. (Ebendaselbst S. 223—259.)

Es liess sich nach den allgemeinen Gesetzen, welchen epidemische Krankheiten rücksichtlich ihres Erscheinens und ihrer Verbreitung überhaupt, und die Cholera insbesondere, unterworfen sind, vermuthen, dass die Cholera, welche im Spätherbste 1831 nur so gelinde in Altona aufgetreten war, und das übrige Holstein ganz verschont hatte, im Frühjahr sich von Neuem in Altona wieder einfinden, und wohl noch auf andere Orte verbreiten möchte, um so mehr, da sie in Hamburg noch nicht aufgehört hatte. Auch deutete die ganze Frühjahrskonstitution auf die Wiederkehr dieser Krankheit, denn gerade in diesem Frühjahre häuften sich unter andern Krankheiten die Wechselfieber in einem hohen Grade. So geschah es denn auch, und wir erhalten in Folgendem Nachrichten über die Ausbrüche derselben. — Was 1) *den Cholera-Ausbruch in Altona betrifft*, am 17. Mai (nachdem in den letzten Tagen des April einzelne Ch.-Fälle in Hamburg und dem Hamburger Berge vorgekommen), so waren die davon zuerst befallenen Menschen von der ärmsten Volksklasse, welche in einem der bevölkertsten Höfe der ganzen Stadt und in einem engen Raume zusammenge-

drängt wohnten, und den herbsten Mangel litten, eine Familie von 2 Eltern und 3 Kindern. Alle starben bis auf einen 9jähr. Knaben, der gerettet wurde. Als besondere Gelegenheitsursache konnte der Genuss gesalzenen Schweinefleisches angesehen werden, welches schon lange gelegen hatte. Unter den übrigen Fällen war besonders einer merkwürdig, wo alle Erscheinungen der asiatischen Cholera zugegen waren, aber die sonst so charakteristische Entmischung des Blutes (das gelassene hatte ein völlig geschiedenes Serum) fehlte, und der Körper warm, der Puls voll und gereitzt war, übrigens aber die Symptome der as. Ch. vorhanden.

2) *Cholera in Pinneberg.* Ausser einem Falle, welcher einen wandernden Handwerksgesellen betraf, der vom Hamburger Berge hierher gekommen war, und an der ächten as. Ch. starb, war hier keiner weiter vorgekommen, wenn man nicht etwa noch einen zweiten Fall hierher rechnen will, wo bloss heftige Diarrhöe und Erbrechen, geringere Hauttemperatur und gedämpfte Stimme zu bemerken waren, welche Symptome sich jedoch bald gänzlich durch eine Mandelemulsion mit Camphor beseitigen liessen.

3) *Cholera in Schleswig.* Auch hier befiel die Cholera nur ein Individuum, einen auf der Reise von Hamburg aus begriffenen schwedischen Schiffskapitain. Der Kranke litt am 2ten Tage der Krankheit sehr an Kongestionen nach dem Kopfe, und starb in einem typhösen Zustande.

4) *Cholera in Elmshorn.* Ueber den hier ebenfalls nur einzigen Fall ist nichts Näheres bekannt geworden.

5) *Cholera längs der Elbe in Gross Flottbeck, Blankenese und Glückstadt.* Im ersteren Orte kam ein Fall vor, im zweiten drei, und im dritten sechs. In Glückstadt wurden während dieser Zeit innerhalb dreier Wochen 4 Personen von Apoplexie befallen. Bei einem übrigens schwächlichen Cholerakranken vermehrte ein mit aller Vorsicht angewandtes warmes Bad alle Zufälle auffallend. Merkwürdig ist, dass gewöhnliches Trinkwasser, selbst in einem kalten Keller aufbewahrt, in überaus kurzer Zeit daselbst faul und stinkend wurde.

6) *Choleraepidemie in Wilster.* (Bericht von Dr. Tagg daselbst.) Der erste Fall ereignete sich den 28. Mai 1832 im dasigen Armenhause, bei einem Trinker, der zweite bei einem Manne, der vor 10 Tagen von Hamburg zurückgekommen war; beide waren, Erkundigungen nach, in keine Berührung mit einander gekommen. Vom 2. Juni an kam die Krankheit in mehreren Theilen der Stadt zugleich vor; doch ereignete sich erst den 3. Juni der erste Erkrankungsfall, bei dem sich vorherge-

gangene Berührung mit Ch.-Kranken nachweisen liess. Diese Berührung hat sich im ganzen Verlaufe der Epidemie in 26 Fällen nachweisen lassen. Die Krankheit steigerte sich hier bald bis zu einer sehr bedeutenden Epidemie; von 2500 Einwohnern erkrankten 183 (100 männl. und 83 weibl. Geschlechts), davon starben 98, also von hundert vier. Am 23. Juni war die Ch. wieder erloschen. Siebzig der Erkrankten waren Notorisch-Arme. Die grösste Anzahl der Kranken starb binnen 24 Stunden; die kürzeste Zeit war 5 Stunden, die längste 9 Tage.

	1ste Woche	2te Woche	3te Woche	4te Woche
Erkrankt	27	75	76	14
Gestorben	14	42	34	8

Die Behandlung war im Allgemeinen folgende: zur Hemmung der übermässigen Ausleerungen wurden innerlich *Mucilaginosa* gegeben, mit einigen Tropfen Opiumtinktur, oder *Liq. nerv.* und *Tinct. Casc.*, oder auch *Magn. carb.* mit einigen Tropfen *Laudanum;* bei sehr heftigem Erbrechen ist auch das *Magist. Bism.* mit Erfolg angewendet worden. Wenn der Puls noch fühlbar war, wurde gleich zur Ader gelassen, immer wenigstens mit momentaner Erleichterung des Kranken; nach dem Aderlasse wurde Kampher mit *Liq. c. c. succ.*, oder, wenn die Ausleerungen noch sehr heftig waren, *Liq. c. c. succ.* mit etwas *Tinct. opii* und *Mucilaginosis* gegeben. Die *Diosma crenata*, so wie auch *Emetica*, sind ohne glücklichen Erfolg angewandt worden. Die äusserlichen Mittel waren die gewöhnlichen, nur warme Bäder oder Dampfbäder kamen hier gar nicht in Gebrauch. — Eine bestimmte Ursache des Ausbruchs der Krankheit lässt sich nicht nachweisen, denn die, welche vom zweiten Erkrankungsfalle an gerechnet, von der Krankheit befallen wurden, waren in keine Berührung mit dem ersten Erkrankten gekommen. Zwar wurde am 28. Mai ein Kahn nebst dem Bette, auf dem ein Schiffer aus Wilster bei Altona gestorben war, nach W. gebracht, aber schon am 26. litt der erste Ch.-Kranke in W. an Durchfall und 6 Stunden an der as. Ch., ehe der Kahn kam, der übrigens nur 2 Stunden in der Stadt war, und sogleich gereinigt wurde. Einigen Einfluss scheint der Verkauf und reichliche Genuss von in 3 Kähnen herbeigebrachten Schellfischen gehabt zu haben. In den diesem Aufsatze beigefügten Notizen wird vorzüglich, und als das wirksamste Mittel ein zur rechten Zeit gemachter Aderlass anempfohlen, weniger innerliche Mittel. Aus der topographischen Beschreibung von Wilster und des damaligen Witterungszustandes wird es erklärlich, dass die Cholera dort zu einer so bedeutenden Epidemie wurde. W. liegt in der tiefen Marsch, ist von vielen

Seitenkanälen eines auf moorigtem Grunde entsprungenen Flusses häufig durchschnitten, über welchen zudem sämmtliche Abtritte der Stadt errichtet sind. Diese Kanäle liefern das Trinkwasser der Bewohner (!). Das Wetter war heiss, das Wasser trübe, verdorben. Einige sagen, dass der erste Erkrankte in Wilster, ein Tagelöhner auf obigem Schiffe, worauf das verdächtige Bett, gearbeitet haben soll. Nach ihm sey sein Nachbar, dann ein zweiter Nachbar erkrankt u. s. w. Merkwürdig ist es, dass der Eintritt kühlerer Witterung mit einer höchst auffallenden Abnahme der Epidemie zusammentraf.

7) *Cholera-Epidemie in Itzehoe.* Sie brach hier aus, als die Epidemie in Wilster, welches nur eine Stunde davon liegt, ihre Höhe erreicht hatte. Von den neunzehn Erkrankten waren dreizehn gestorben. Der Theil des Orts, wo die Krankheit hauste, ist am niedrigsten gelegen, und von Wasser umgeben.

8) *Ein Cholerafall in Stellingen bei Wersen.* Er betraf einen Schiffsknecht, der von Hamburg gekommen war. Er wurde mit *Liq. nerv.* und *Liq. c. c. succ.* (von jedem 10 Tropfen), dann mit *Emuls. amygd. comp.* und Calomel behandelt und geheilt.

9) *Fortgang der Cholera in Altona.* Sie liess hier an demselben Tage, wie in Wilster (am 18. Junius) nach. Rücksichtlich der Behandlung ist vorzüglich der Aderlass als hülfreich zu erwähnen; am besten wurde die Vene im Bade unter dem Wasser geöffnet, dann blutete sie immer reichlich, wenn sie auch ausserhalb keinen Tropfen gab. Nach der V. S. scheint oft nichts weiter als Ruhe nöthig. Campher, Opium, bei profuser Diarrhöe Klystiere von 1—3 Drachmen *Nux moschat.* und kräftige, anhaltende Hautreitze schienen die übrigen Hauptmittel abzugeben. Zur Stillung des Durstes gab man in der ausgebildeten Krankheit Selterwasser, Brunnenwasser, kleine Stückchen Eis; in der anfangenden vollendete Thee und warmes Bett, besonders auf eine V. S., oft die ganze Kur.

Ein wichtiges Resultat hat sich nach Hrn. Prof. Pfaff, übereinstimmend mit anderweitigen Erfahrungen aus der Verbreitung der Cholera auch in der dortigen Gegend ergeben: dass nämlich niedrige Flussgebiete den Hauptsitz der Krankheit bilden. Die Marschen scheinen also vorzüglich bedroht. Auf der höher gelegenen sandigen Geest starb sie immer aus. Ueberall drängen sich aber auch Anzeigen von Verschleppung auf, und Hamburg erscheint immer wieder als der Hauptfocus. Demungeachtet scheint es dem Hrn. Herausgeber, und wohl mit Recht, am rathsamsten, in medizinisch-polizeilicher Hinsicht die Krankheit nur wie jede andere Seuche

zu behandeln, deren Verbreitung durch Ansteckung nicht entschiedener ist, als bei der Cholera.

Behandlung der Cholera mit Einspritzung in die Blutadern.

Dr. Latta hat diese Injektionen bekanntlich zuerst angewendet, und war darauf durch den Umstand geleitet worden, dass in der or. Cholera das Blut grossen Mangel an wässrigen und salzigen Bestandtheilen leidet. Die guten Erfolge des ersten Versuchs waren leider nicht dauernd; die Frau, welcher in einer halben Stunde 6 Pinten Flüssigkeit in die *Vena basilica* mit augenblicklichem günstigem Erfolge injicirt worden waren, starb $5\frac{1}{2}$ Stunde nachher, da bald nachher die üblen Erscheinungen wieder auftraten. Dr. Latta löste 2—3 Quentchen salzsaures Natron und 2 Scrupel kohlensaures Natron in 6 Pinten (Pfunde, dem Maasse nach) Wasser auf, und spritzte es zu einer Temperatur von 112° Fahrenh. ein*). Wenn die Temperatur nur 100° ist, so entsteht ein sehr heftiges Kältegefühl mit Schauern, und wenn sie auf 115° steigt, so entsteht eine zu jähe Herzerregung. — Nach der sorgfältig angestellten Einspritzung (die natürlich nur im zweiten Zeitraume der Cholera, wo schon Lähmungserscheinungen einzutreten drohen, oder bereits eingetreten sind, passlich ist) ist die günstige Veränderung im Zustande des Kranken so gross, dass der Arzt Alles für gethan anzusehen geneigt ist, aber bei Wiederkehr des Durchfalls kann nach wenigen Stunden der frühere Zustand wieder eingetreten seyn. Daher räth L., sobald nach der ersten Injektion die Reaktion eingetreten ist, warme Reitzmittel mit adstringirenden verbunden, andauernd zu reichen. Schwindet der Puls wieder, sinken die Gesichtszüge wieder zusammen, so werden die Injektionen wiederholt. Sie müssen langsam verrichtet werden, ausser bei sehr erschöpften Kranken, dann dürfen doch auch nicht mehr als 2 bis 3 Unzen in der Minute injicirt werden, und nun, sagt L., ist der Zeitpunkt der Anwendung der adstringirenden Mittel durch den Mund, die nun behalten werden, da die Uebelkeiten gewöhnlich während der Operation schwinden. Diese Heilmittel müssen fortgesetzt werden, bis die Reaktion andauernd geworden ist. — Die zu injicirende Menge hängt von der Wirkung ab, und deren Wiederholung von dem Zustande des Blutsystems, nach Massgabe der Heftigkeit des Durchfalles; je stärker der Collapsus, einer

---

*) S. 798. des Cholerablattes steht 108 bis 110° R. Es ist ein Druckfehler, und soll heissen: Fahrenh.

um so grösseren Menge wird man bedürfen; wiewohl diess nicht allgemein gilt. Da ein sehr geringer Abgang oft schon ein sehr starkes Sinken der Kräfte bei manchen Konstitutionen erzeugt.

Wiewohl in allen, selbst den verzweifeltsten Fällen, nach jenen Einspritzungen die Cholera-Erscheinungen schwanden, so endeten doch mehrere unglücklich, und zwar 1) weil die eingespritzte Menge zu gering war (der Seite 798 erzählte Fall)*); 2) weil organische Fehler vorhanden waren; 3) weil in andern Fällen das Mittel zu spät angewendet wurde. Bis jetzt hatte L. nur Gelegenheit, in schon weit vorgeschrittenen Fällen zu injiciren, welche allem Anscheine nach bald tödtlich geendet hätten, und dennoch war die Zahl der Geretteten ansehnlich genug. In jedem tödtlichen Falle wurde, abgesehen von organischen Fehlern, von Hrn. L. eine grosse Menge Faserstoff in den Herzhöhlen, besonders der rechten Seite, gefunden. Eine solche Ablagerung muss für die Genesung ein grosses Hinderniss seyn, und ist ohne Zweifel (vermöge der dadurch entstehenden Unterbrechung des kleinen Kreislaufs) die Ursache der Brustbeengung und der unordentlichen Bewegung, die im Mittelpunkte des Kreislaufs viele Stunden vor dem Tode bemerkt wird. — Nicht bloss diese Blutstockung wird durch eine zeitig unternommene Injektion verhütet, sondern man kann auch annehmen, dass darnach das secundäre Fieber viel milder auftreten werde, was auch schon durch die Erfahrung sich bestätigte. Im secundären oder typhösen Fieber (nach Entrinnung aus dem paralytischen Stadium) wird, meint L., das Blutsystem nur mit grosser Mühe im Stande seyn, das verlorene Serum aus eigenen Hülfsquellen zu ersetzen; denn bei der ungemeinen Schwäche kann die Resorbtion nur langsam von Statten gehen, das Fieber muss sich durch den Reitz innerer Kon-

---

*) Eine reichlichere und auch erfolgreichere Anwendung fand in folgendem Falle Statt: Eine 50jähr. Frau, früher gesund, wurde eines Morgens 4 Uhr von der heftigsten Form der Ch. ergriffen, und lag bereits halb 10 Uhr hoffnungslos ohne Puls und ganz erschöpft darnieder. In Gegenwart mehrerer Aerzte spritzte L. 120 Unzen ein; wie durch einen Zauberschlag kehrte das Leben zurück, aber nicht lange, so stellte sich der Durchfall wieder ein, und Pat. versank in den früheren Zustand. Es wurden mit gleichem Erfolge 120 Unzen eingespritzt, und überhaupt binnen 12 Stunden 330 Unzen verbraucht, wo denn die Reaktion vollkommen zu Stande gebracht war. In 48 Stunden rauchte die Kranke bereits wieder, von jedem Krankheitsgefühl befreit, ihre Pfeife. Zur bessern Verpflegung in's Hospital gebracht, bekam sie hier doch noch einige leichte typhöse Zufälle, die sie jedoch überstand.

gestion verstärken, und dadurch örtliche Entzündung entstehen, die die Aussicht zur Genesung sehr trübt. Viele üble Folgen der Art werden aber durch die Einspritzungen in die Blutadern vermieden. Wo der Kranke organischen Uebeln unterlag, wurden die gewöhnlichen Zeichen der Kongestion nicht wahrnehmbar.

Dr. Lewins berichtet, dass in dem Drummond-Street Hospital in Edinburg von 6 mit Injektionen behandelten Kranken drei besser geworden sind, bei den 3 Verstorbenen fanden sich bedeutende organische Fehler aus früherer Zeit. In einem 7ten Falle wurden einer bereits pulslosen, kalten, und über den ganzen Körper blauen Frau binnen 7 Stunden 284 Unzen injicirt. Es trat eine wunderbare Besserung ein. Ob sie bleibend war, ist nicht gesagt. — Dr. Craigie in Leith hat zwei bösartige Cholerafälle so behandelt. Im ersten glücklich verlaufenen wurden binnen 9 Stunden absatzweise 15 Pfd. injicirt; im zweiten wurde nur einige Stunden Erleichterung bewirkt. — Dr. Tweedy behandelte 4 Fälle auf angezeigte Weise, 3 mit vorübergehender, den 4ten mit bleibender Besserung. Im ersten Falle hatte er fast 4 Maass salziger Auflösung verbraucht. — Dr. Hope hatte zwei Fälle; im ersten wurden binnen 5 Stunden 8 Pinten mit ausgezeichnetem, doch nur einstweiligem günstigem Erfolge, im zweiten zu 3 Malen innerhalb 5 Stunden 7 Pinten injicirt, aber auch Calomel und Opium gegeben; dieser Kranke genas. — Hr. Dr. O'Shanghnessy hält es für nöthig, ausser den Einspritzungen von Wasser und Salzen, entweder gleichzeitig, oder nachher, den Umständen gemäss, auch Arzneimittel reitzender oder adstringirender Art, in kleinen Gaben einzuspritzen, um der Rückkehr oder Andauer der Ausleerungen zu begegnen, ein Umstand, der beständig in Latta's Fällen vorkam. Diese Mittel dürfen jedoch nicht der chemischen Verwandtschaft mit dem Blute zuwider seyn, und weder Eiweiss-, Faser-, noch den Färbestoff zum Gerinnen bringen, oder die Farbe der letzteren dunkler machen; sie müssen auch überhaupt in Wasser auflöslich seyn. Als Reitzmittel könnten kleine Mengen wässriger Auflösungen von kohlensaurem Ammonium in Wasser aufgelöst, auch wohl kleine Gaben schwefelsaures Chinin in Wasser gelöst, ja selbst höchst verdünnte geistige Mittel angewendet werden. Dupuy in Alfort fand, dass kohlensaures Ammonium in Blutadern von Pferden mit Sicherheit injicirt werden könne. Von den adstringirenden Mitteln hält er schwache Abkochungen oder Auflösungen derselben für vortheilhaft; aus Gaspard's Versuchen gehe die Sicherheit und Unschädlichkeit ihrer Anwendung hervor. (Gers. u. Jul. Magazin f. ausl. Lit. Juli und August 1832.)

Dr. Carruther's behandelte eine 36jähr., im 6 Monat schwangere, vom höchsten Grade der Ch. ergriffene Frau im Hospital zu Dundee. Er spritzte behutsam und allmählig während einer ½ Stunde eine Auflösung von 1 Dr. *Natr. muriat.* und 1 Scrupel *Natr. carbon.* in 3 Pfund gereinigten, bis zu 110° F. erwärmten, und in dieser Temperatur während der ganzen Operation erhaltenen Regenwassers ein. Bald nach der Injektion änderte sich der verzweifelte Zustand der Kranken zum Bessern; die blaue Färbung der Haut, das eigenthümliche Ansehn der Augen, und die Kälte der Zunge und Glieder schwanden. Die Besserung hielt jedoch nur 3 Stunden an, wesshalb eine zweite Injektion in die *V. basilica* von 5 Unzen derselben Auflösung vorgenommen wurde. Jetzt war die Besserung anhaltend. Drei Tage darauf gebar die Frau leicht und glücklich ein 6monatliches, todtes Kind. (*The Lancet.* Juli.)

Miscellen.

Einfluss der Cholera auf die Conception. Als im Jahre 1783 Calabrien durch furchtbare Erdbeben heimgesucht wurde, ergab sich aus den nachfolgenden Geburtslisten, dass während jener Periode an 8 Wochen lang keine Conception Statt gefunden hatte. Dass zur Zeit der Ch.-Epidemie die Geburten gleichfalls eine Minderung erfahren, ergiebt sich aus einer Vergleichung der Geburtsfälle in Berlin in den Wochen vom Jahre 1831 mit deren entsprechenden des Jahres 1832, wo die Ch. in B. herrschte. In jenen zählte man 2415, in diesen nur 2025 Geburten. Hr. Staatsr. Hufeland glaubt, dass weniger durch Furcht herabgestimmte Neigung zum Beischlaf, als mehr ein epidemischer atmosphärisch-elektrischer Einfluss hieran Schuld sey, welcher selbst auf die Conceptions- und Produktionskraft des weiblichen Organismus einen hemmenden Einfluss übte. Letztere Meinung würde an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wenn es sich bestätigen sollte, was man von Paris schreibt, dass der Magnet während der Ch. bedeutend an Ziehkraft verloren haben soll, welches den Zusammenhang jener herrschenden Konstitution mit dem Erdmagnetismus und Elektricismus beweisen würde, der ja mit dem Leben und der Lebensproduktivität der organischen Körper in genauester Verbindung steht. (Hufel. Journ. Juniheft 1832. S. 136.)

Anzeige, die Ch.-Preisaufgabe betreffend. Die mediz.-chir. Gesellschaft in Berlin verlängert den Termin der Einsendung der Beantwortung bis zum Junius 1833. (Hufel. u. Os. J. f. d. pr. Heilk. Oktober 1832.)

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

111) *Die indische Cholera nach allen ihren Beziehungen, geschichtlich, pathologisch-diagnostisch, therapeutisch und als Gegenstand der Staats- und Sanitäts-Polizei,* dargestellt von Dr. Chr. Friedr. Harless. Zweite Abtheilung. Zweite Hälfte*). Braunschweig 1831 (Oktober), bei Fr. Vieweg. gr. 8. broch. XII. S. und von S. 549 bis 760. (Ladenpreis des vollständigen Werkes 3 Thlr. 16 Gr.)

Der Vrf. war am Schlusse der ersten Hälfte der zweiten Abtheilung dieses trefflichen Werkes bei der dritten Heilanzeige stehen geblieben, welche die reitzende Behandlung umfasst. Er theilte die hierher gehörigen Mittel in zwei Klassen, je nachdem sie mehr auf das Lymph- und Capillarsystem, oder auf das Hirn-, Nerven- und Gangliensystem excitirend einwirken. Vorliegende zweite Hälfte beginnt nun mit einer ausführlichen kritischen Prüfung der in die erste Klasse gehörigen Arzneien, unter denen die Quecksilbermittel den ersten Rang einnehmen. Insbesondere bedurfte das Calomel einer gründlicheren Würdigung, da es unter allen Quecksilberpräparaten fast ausschliesslich in der Cholera angewendet, und über die Gebühr gemissbraucht wurde. Als Resultat derselben ergiebt sich, dass das Calomel in grossen Gaben von ganzen oder auch nur halben Scrupeln in der Cholera völlig zu verwerfen sey, dass es aber in kleinen Gaben zu einem halben und ganzen bis zu zwei Gran, in Verbindung mit Opium, oder noch zweckmässiger mit Strychnin-Mitteln, sich in den Fällen sehr nützlich erweisen könne, in denen ein subinflammatorischer Erethismus hervortritt. (Hierbei erlaubt sich Ref. die Bemerkung, dass das Calomel nach späteren Erfahrungen, welche dem geehrten Verf. noch nicht bekannt seyn konnten, vorzüglich bei consecutiven Gehirnleiden indicirt ist.) Jeden Falls scheint aber dem Vrf. die äusserliche Anwendung des Quecksilbers, mittelst der Einreibung der gewöhnlichen Quecksilbersalbe, empfehlungswürdiger, als der innerliche Gebrauch des Calomels. Die durch v. Wedekind vorgeschlagenen Sublimateinreibungen und Sublimatbäder verwirft der Verf. mit Recht. — Es folgen die Spiessglanzmittel. Den Brechweinstein in voller Gabe als Brechmittel gereicht, erachtet der Verf. für durchaus schädlich; selbst Läzunow's Methode scheint ihm nichts weniger, als nachahmungswerth. Nur erst nach Beseitigung des Erbrechens und Durchfalls, und nach Wiederherstellung des Blutlaufs und der Wärme, erwartet er von den hydrosulphurischen Spiessglanzmitteln, so wie von dem Jamespulver, einigen Nutzen für die Regulirung der Gallenabsonderung und Unterhaltung der Hautausdünstung. Eingeschaltet sind einige Bemerkungen über die *Ipecacuanha*, die nach dem Verf. nur in entschieden galligen Fällen als Brechmittel zulässig seyn dürfte, in kleinen Gaben aber in Verbindung mit Opium als Dover'sches Pulver die grösste Berücksichtigung verdient. (Spätere Erfahrungen bestätigten bekanntlich den ausgezeichneten Nutzen der *Ipecacuanha*. Ref.). — Unter den Laugensalzen gebührt dem kohlensauren Ammonium als *Liquor Ammonii carb. aquos.* oder als *Liquor Ammonii pyrooleos.*, die

*) Die erste Abtheilung und die erste Hälfte der zweiten Abtheilung sind in Nr. 23. des Extrablattes, S. 363. ff. besprochen.

erste Stelle in der Cholera; nur sind immer Verbindungen desselben mit einem spirituösen Vehikel, oder auch zugleich mit einem *aromatico-aethereum*, nothwendig. Mehrere zweckmässige Formeln sind beigefügt. — Zuletzt theilt der Vrf. seine Ansichten über den Gebrauch des Chlors, sowohl in Gasgestalt, als in seiner Mischung mit Wasser und in seinen mittelsalzigen Verbindungen in der Cholera mit. — In die zweite Klasse der reitzenden Mittel gehören die Aetherarten, der Moschus, der Campher, einige wesentliche Oele, einige ätherisch-ölige und scharfe *Aromata*, und einige theils kampherhaltige, theils harzigen und ätherisch-öligen Stoff enthaltende Pflanzen, wie die *rad. Serpentariae virg.*, die *rad. Arnicae*, die *rad. Valerianae* etc. Insbesondere macht der Vrf. auf den noch in keiner Krankheit angewendeten *Aether phosphoricus* aufmerksam, worunter er den aus Phosphorsäure mit Alkohol bereiteten Aether, aber nicht den aus Auflösung des Phosphors in Schwefeläther bestehenden *Aether phosphoratus* verstanden wissen will. Letzteren verwirft er gänzlich, während er von dem, nach Landet's Anweisung bereiteten *Aether phosphoricus* viel erwartet. Auch der frühzeitige Gebrauch des Moschus in Verbindung mit *Ammonium carbon. pyrooleos.*, oder mit dem *Acid. Benzoicum* und einigen Tropfen eines ätherischen Oeles, dürfte höchst erspriesslich seyn. Sehr genau bestimmt der Vrf. die Indikationen für die Anwendung des Kamphers in der Cholera, bei welcher Gelegenheit er vor der Hahnemann'schen Kampherverschwendung ernstlich warnt. Jedoch die Fülle der Materialien gestattet es nicht, dem Vrf. bei specieller Würdigung der gegen die Cholera empfohlenen Reitzmittel weiter zu folgen. In einem Anhange spricht der Verf. ausführlich über den Gebrauch der Abführungsmittel und der Klystiere in der Cholera, und stellt endlich die Schluss-Resultate für die bei der indischen Cholera zu befolgenden Behandlung zusammen, gleichsam die praktische Anwendung der vorausgegangenen theoretischen Erörterungen. Nachdrücklich erklärt er sich hier gegen alle Versuche, eine specifische Heilmethode aufzusuchen, und dringt namentlich auf Berücksichtigung der Grade und Stadien der Krankheit. Am wenigsten dürfte, nach dem Standpunkte der gegenwärtigen Erfahrungen über die Nachkrankheiten der Cholera das genügen, was der Vrf. über die Nachkur mittheilt. — Der zehnte Abschnitt (S. 672—755) endlich ist der Prophylaxis gewidmet, welche in die Prophylaxis der Individuen und des Staates zerfällt. Auch hier wird man dem Vrf. nicht ohne grosse Befriedigung folgen.

Zum Schlusse wiederholt Ref., was er bei Anzeige der beiden ersten Bände bereits aussprach, dass dieses Werk zu den ausgezeichnetsten in der Cholera-Literatur gehört. Zwar gründet es sich nicht auf Selbstbeobachtung der Seuche, allein der Verf. hat mit so viel Umsicht die Beobachtungen anderer Aerzte benutzt, und dieselben mit so vielen trefflichen Bemerkungen aus dem reichen Schatze seiner eigenen Gelehrsamkeit begleitet, dass es keineswegs mit der Fluth der meisten andern Cholera-Schriften der Vergessenheit anheim fallen dürfte. — Der Vrf. verspricht, eine Ergänzung der neuern Geschichte der Cholera, so wie die vollständige Literatur derselben, in einem Nachtrage zu liefern. — Der Verleger hat das Werk seinem Werthe gemäss, vortrefflich ausgestattet.

Ausgegeben am 12. Januar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 68.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Berlin 1832. 8 Bogen.

I. Die Kontagiosität der asiatischen Cholera; aus Gründen der Wissenschaft und Erfahrung nachgewiesen von Dr. Ernst Horn. S. 1 – 48.

Da die zu Gunsten der Annahme der Kontagiosität der Ch. aufgestellten Gründe wohl noch nicht befriedigend nachgewiesen sind, so fühlt sich der Hr. Vrf. dazu bewogen, seine eigene vorurtheilsfreie Ueberzeugung darüber unumwunden auszusprechen, um dadurch diese Frage ihrer künftigen Entscheidung näher bringen zu helfen. Schon im Novbr. 1830 hatte der Verf. in einem von ihm verlangten Gutachten sich dahin geäussert, dass ihm der kontagiöse Charakter der Ch. wahrscheinlicher sey, als der miasmatische (s. Extrablatt Nr. 42. S. 659), und seitdem hat sowohl das Studium der unterdess ihm zugegangenen amtlichen und nicht amtlichen Mittheilungen aus glaubwürdigen Quellen, als die eigene Beobachtung ihn in dieser seiner Ansicht immer mehr und mehr bestärkt. In der vorliegenden Abhandlung will er nun 1) darthun, dass wir, um die Entstehung und Ausbreitung der Ch. zu erklären, zur Annahme eines neuen, bisher nicht vorhandenen schädlichen

Agens genöthigt sind; 2) durch Mittheilungen aus der Erfahrung, und besonders aus der bisherigen Verbreitungsgeschichte der Cholera das Vorhandenseyn eines Cholera-Kontagiums wahrscheinlich zu machen suchen, und seine Meinung über einige Eigenthümlichkeiten dieses Kontagiums hinzufügen; so wie 3) zur Bekräftigung seiner Ansichten und Erfahrungen die Bedeutung der von den Antikontagionisten erhobenen Gegengründe würdigen.

I. Die Gestalt, der rasche Verlauf, die grosse Lebensgefährlichkeit, welche die asiatische Cholera zeigt, die Möglichkeit, sie durch angemessene und schnell ergriffene Massregeln zu verhüten, die Eigenthümlichkeiten, welche sie während ihrer kurzen Dauer, und selbst nach dem Tode an den Leichen darbietet, ihre langsame Verbreitung über einen sehr grossen Theil von Asien, Europa und Afrika, sprechen zu auffallend für die Neuheit einer solchen Krankheit bei uns. Ein so eigenthümlicher Krankheitszustand setzt aber nothwendig eine eben so eigenthümliche Krankheitsursache voraus, welche bei der Allgemeinheit ihrer Verbreitung zugleich von der Art seyn muss, dass sie überall zu existiren vermag, wo nur Cholerakranke vorkommen. Wie verhalten sich nun die uns bisher bekannt gewordenen am allgemeinsten wirkenden Krankheitsursachen zur Cholera? Viele derselben haben ihre Entstehung einer Luftverderbniss zu verdanken, welche aus folgenden 3 verschiedenen Quellen entspringen kann: a) Luftverderbniss in verschlossenen Räumen, Wohnungen, Schiffen, Kellern, Gefängnissen, Spitälern, Höhlen etc. Könnte diese Krankheitursache die Ch. erzeugen, so würde es gewiss schon längst geschehen seyn. Wir haben aber bis jetzt noch nie Fälle von asiat. Ch. daraus hervorgehen sehen. b) Luftverderbniss durch Verdunstung aus Sümpfen, Morästen, feuchten Schluchten und Thälern, überschwemmten Flussgebieten und Feldern. — *Miasmen durch tellurische Schädlichkeiten.* Allein auch auf diesem Wege kann die Ch. wenigstens bei uns nicht entstanden seyn; denn aus ihrer Verbreitungsgeschichte geht unzweifelhaft hervor, dass oft gesunde Gegenden recht häufige Cholerafälle darboten, während andrerseits viele Gegenden, die durch niedrige Lage, Thäler, Sümpfe, überschwemmte Wiesen, schon seit mehreren Jahren von tellurisch-miasmatischen Einflüssen nicht frei gewesen, von der Ch. beinahe ganz verschont bleiben. Desgleichen macht auch die Hypothese, dass die in den letztverflossenen Jahren bemerkbaren Abweichungen, welche aus gewissen Revolutionen im Innern der Erde ihren Ursprung genommen haben dürften, ein eigenthümliches Choleramiasma er-

zeugt hätten, obwohl, bei der gewöhnlichen Beschaffenheit des Bodens diess zuvor nie der Fall gewesen sey, die Entstehung und Verbreitung der Seuche nicht begreiflich, weil eine solche miasmatisch-tellurische Schädlichkeit aller Erfahrung gemäss eine allgemein wirkende, viele Bewohner der fraglichen Gegenden afficirende seyn müsste, während von der Ch. in vielen Gegenden doch kaum der tausendste Theil der Einwohner ergriffen wurde. Wie könnte ferner bei der so grossen Verschiedenheit der von der Ch. heimgesuchten Länder sich überall dasselbe tellurische Miasma bilden, um überall dieselbe eigenthümliche Krankheit zu erzeugen? — c) Eine dritte Quelle der Luftverderbniss ist die von der Atmosphäre selbst ausgehende. Von den Aerzten aller Zeiten ist es anerkannt worden, dass von dem Zustande der Atmosphäre nach ihrem mannichfaltigen Verhalten, z. B. von Wolkenzug, Temperatur, Druck, Trockenheit oder Feuchtigkeit, Elektricität, und vielleicht noch andern bisher nicht geahnten Beziehungen derselben der Grund vieler Krankheiten, ihre Eigenthümlichkeit, Frequenz, Wichtigkeit und Gefahr abhängig bleibt, wenn gleich die Chemie noch nichts aufgefunden hat, was über diesen Punkt Licht und Aufklärung verschaffen könnte. Allein, muss es auch eingeräumt werden, dass die Ch. hinsichtlich der Frequenz, und in mehrfacher Beziehung dem *Imperium aëris* unterworfen ist, so stehen der Annahme, dass dieselbe dadurch entstehe und sich weiter verbreite, wie etwa die Ruhr, manche Nervenfieber, die gewöhnliche Ch., die Wechselfieber, die Lungenentzündung etc., folgende erhebliche Gründe entgegen: 1) es lässt sich nicht denken, dass bei einer so auffallenden Verschiedenheit der Atmosphäre Ostindiens und Deutschlands in Bezug auf Wärme, Feuchtigkeit, Druck, Elektricität etc. dieselbe eigenthümliche qualitative Luftbeschaffenheit hier wie dort bestehen, und eine so gleiche Wirkung haben sollte. Eben so wenig lässt es sich 2) begreifen, dass eine durch unbekannte Bedingungen in Ostindien entstandene Luftverderbniss der Atmosphäre sich mitgetheilt, und durch einen langsamen Zug von Osten nach Westen endlich bis zu uns gelangt, und so die erzeugende Ursache der bei uns erschienenen Ch. geworden wäre, da das Luftmeer, dem Wassermeer ähnlich, sich in beständiger Bewegung befindet, und einem ununterbrochenen Wechsel unterworfen ist, mithin sich auch unmöglich so lange in dieser Eigenthümlichkeit behaupten konnte. 3) Warum führte eine solche *Constitutio aëris*, wenn sie möglich wäre, so unendlich Wenigen die Krankheit zu? Ein so allgemein wirkendes Agens, die Atmosphäre, würde die Seuche viel allge-

meiner machen. Mit der vorgeblichen besondern Disposition zu dieser Krankheit, ohne welche die Atmosphäre ihre verderbliche Wirkung nicht äussern könne, verhält es sich sehr räthselhaft, indem es wohl wahr ist, dass Individuen mit kranken Verdauungsorganen, an Verstopfungen, Koliken, Durchfällen und andern Unterleibsaffektionen Leidende, solche, die sich durch gewisse Genüsse in einen Zustand von Schwäche und erhöheter Reitzbarkeit gesetzt, der Krankheit am leichtesten unterworfen sind, oft aber auch kräftige, gesunde Subjekte, solche, die stets regelmässig gelebt haben, derselben unterliegen, während viele Andere verschont bleiben, obgleich jene disponirenden Verhältnisse ihnen nicht fehlen. In grossen Städten bleiben zuweilen einzelne Strassen, einzelne Häuser und Häuserabtheilungen von der Ch. verschont, in deren nächsten Umgebung ringsum die Seuche herrscht. Es muss also jedenfalls noch etwas Anderes hinzukommen, um die Entwickelung der Seuche zu Stande zu bringen. 4) Ueberall, wo die Ch. einmal Eingang gefunden hat, sehen wir sie, wenn ihre Vertilgung nicht auf der Stelle gelingt, eine gewisse Dauer behaupten, die sich auf 2, 3, 4 Monate und länger ausdehnt, bis endlich die Seuche nach und nach abnimmt und zuletzt ganz verschwindet. Während bedeutendere Veränderungen in der Atmosphäre auf den Charakter aller epidemischen, nicht kontagiösen Krankheiten den entscheidendsten Einfluss üben, bleiben sie fast ohne allen Einfluss auf die Cholera. Daraus folgt doch ganz ungezwungen, dass wir in der Atmosphäre die Ursache dieser Seuche nicht suchen dürfen. 5) Eine Vergleichung der Ch. mit andern Epidemien, die entweder ganz offenbar auf atmosphärischen Einflüssen beruhen, wie z. B. die Influenza, oder mit anerkannt kontagiösen Krankheiten: der Pest, dem Typhus, den Pocken, zeigt die grosse Verschiedenheit der fraglichen Seuche in Ansehung ihres Entstehens und ihrer Verbreitung von der Influenza einerseits, und ihrer Aehnlichkeit mit anerkannt ansteckenden Krankheiten andrerseits, dass die Annahme eines atmosphärischen Einflusses als erregende Ursache, nicht haltbar ist. — Der Ch., als kontagiösen Krankheit, müssen nun zwar nicht alle Eigenschaften anderer kontagiösen Krankheiten zukommen, aber es dürfen ihr wenigstens nicht die charakteristischen Attribute fehlen, so wie es nöthig ist, dass andrerseits solche Momente, welche die Kontagiosität der Ch. zweifelhaft machen könnten, auch bei andern entschieden kontagiösen Krankheiten vorkommen, so dass bei ihrem Mangel dennoch die Kontagiosität nicht aufgehoben wird. Alle kontagiöse Krankheiten müssen nothwendig hierin mit einander übereinstimmen, dass sie ihre Verbreitung immer

nur ihrer ursprünglichen Quelle, dem resp. Kontagium, verdanken. Ohne Pestgift kann sich bei uns keine Pest, ohne Pokkengift keine ächte Pockenkrankheit entwickeln und verbreiten. Allein daraus folgt doch auch keinesweges, dass die Statt gefundene Einwirkung des Ansteckungsstoffes in jedem einzelnen Falle sich wirklich nachweisen lässt. Gleichwie mit der Ch. ist diess auch mit der Pest*), der Krätze etc. der Fall. Alle kontagiöse Krankheiten sind nur bedingt ansteckend. Die Grade der Ansteckungsfähigkeit sind aber sehr verschieden, und man wird von der Ch. weit schwerer angesteckt, als von der Pest**), dem gelben Fieber, den Pocken etc. Die kontagiöse Natur der ächten Krätze bezweifelt wohl Niemand, und dennoch theilt sie sich so schwer und selten mit, dass oft von Hunderten, welche mit den Kranken in die innigste Berührung kommen, kein einziger angesteckt wird***). Die von Russel, Wolmar u. A. angeführten vielen Beispiele misslungener Impfversuche mit dem Kontagium der Pest, der Mensohenpocken und der Kuhpockenlymphe, beweisen offenbar das nothwendige Erforderniss einer bestimmten Disposition, selbst zu der ansteckendsten Krankheit. Wenn daher die von Mehreren versuchte Einimpfung mit dem Blute, den Darmflüssigkeiten etc. von Cholerakranken ohne Erfolg blieb, so kann diess kein Zeugniss gegen die Kontagiosität der Ch. abgeben. Dass man bei fehlender Receptivität für den einen Ansteckungsstoff, sehr leicht empfänglich für einen andern seyn könne, beweist das berühmte Beispiel eines Arztes, welches Matthäi anführt †). Wenn Russel, Wolmar, Matthäi, Braun,

---

*) Als z. B. im Jahre 1815 die Pest in Noja ausbrach, war man aller Nachforschungen ungeachtet, nicht im Stande, mit Bestimmtheit zu ermitteln, wodurch sie eingeschleppt worden war. Aber ihre kontagiöse Natur gab sich nur zu deutlich zu erkennen (vergl Schönberg über die Pest zu Noja 1818), und sie erreichte eine solche Höhe, dass bei einer Einwohnerzahl Noja's, von 5413 Seelen 921 von derselben ergriffen wurden, und 728 daran starben.

**) Russel (Abh. über die Pest. Aus d. Engl. Leipz. 1792. Th. I. S. 248) bemerkt: wenn von 100 der Gefahr der Ansteckung ausgesetzten Personen 90 krank werden, darf man denn deswegen, weil man auf keine genugthuende Weise zeigen kann, warum die übrigen 10 glücklich davon kommen, annehmen, die Krankheit sei nicht durch Ansteckung entstanden? Können wir nicht mit vollem Rechte dieselbe Frage auf die Ch. anwenden, selbst wenn von 100 nur 10 ansteckt würden?

***) Wenn 100 Individuen in dieselbe Relation zu einem Cholerakranken träten, würden sie wohl sämmtlich geschützt bleiben?

†) Unters. über das gelbe Fieber. 2 Theile. Hannover 1827, eine Preisschrift. Th. 1. S. 381. Eusebio Valli hatte im Jahre 1803 in

Ehrenberg mehrere glaubwürdige Beispiele von zwei- und mehrmaligem Ergriffenwerden einzelner Individuen von dem gelben Fieber anführen, und wenn Russel behauptet, dass man in einem Pestjahre zweimal davon ergriffen werden könne; so darf dieselbe Erscheinung bei der Ch. nicht als Gegenbeweis ihrer Kontagiosität angeführt werden. — Man hat behauptet, die Ch. sey nicht kontagiös, weil sie auch Thiere befallen könne, und alle Kontagien nur für Individuen derselben Gattung, von welchen sie ausgegangen, ansteckend seyen. Allein wenn gleich die meisten bekannten Kontagien sich so verhalten, so gibt es doch Beispiele von menschlichen Kontagien, die sich auch auf Thiere übertragen *). Unter den uns bekannt gewordenen Erkrankungen von Thieren an der Ch., geben im Gegentheil einige recht evidente Zeugnisse für das Vorhandenseyn eines materiellen ansteckenden Stoffes ab, wohin z. B. der vom M. R. Otto in Breslau erzählte Fall gehört **).

Aber welche Eigenthümlichkeiten hat die Ch. mit andern kontagiösen Krankheiten gemein? Sie begann, von einer bestimmten Geburtsstätte ausgehend, und ihre Marschroute liess sich überall deutlich verfolgen. Ihr Ausbruch an einzelnen Orten war immer nur durch Einen oder einige wenige Erkrankungsfälle bezeichnet. Sie verbreitete sich immer nur langsam und allmählig, und die Uebertragung von einer Gegend zur andern liess sich oft bestimmt nachweisen. Wie bei der Pest, dem gelben Fieber, den Pocken ***) begünstigten Volksversammlungen, Nationalfeste, Volksaufstände ihr rascheres Umsichgreifen. In ein Haus eingedrungen, befällt sie in der Regel mehrere Menschen nach einander. So wie bei Pest- und gelben Fieber-Epidemien die Krankheit gleich zu Anfange in voller

---

Constantinopel die Pest sich einzuimpfen vielmals vergeblich versucht. Am 21. Septbr. 1816 ging er aber noch vollkommen gesund in das Hospital John-à-Dieu zu Havanna, und rieb sich mehrere nackte Theile seines Körpers mit dem Hemde eines eben am gelben Fieber Verstorbenen. Mittags klagte er schon, am 22. wurde er krank und am 24. starb er am gelben Fieber.

*) Z. B. die Pocken, die sich nach Viborg durch Einimpfung auch auf einige Affen übertragen liessen; die Pians, die nach Bracon (*mém. pour servir à l'histoire de Cayenne*, S. 287) auch auf die Hausthiere übergehen; selbst die Pest lässt sich nach Deidier's Versuchen Hunden mittheilen. Andrerseits geben uns die Kuhpocken und die Hundswuth Beispiele von thierischen Kontagien, welche sich auf den Menschen übertragen.

**) In Rust's Mag. Bd. 36. Heft 2. S. 238. (Extrabl. Nr. 36. S. 572.)

***) Vergl. Matthäi Th. I. S. 289 ff.

Heftigkeit auftritt, so sehen wir dasselbe auch bei der Cholera. Ihr plötzliches Aufhören zu einer Zeit, wo es an Gelegenheiten zur Ansteckung und an ansteckungsfähigen Subjecten nicht mangelt, steht in der genauesten Analogie mit der Pest*) und dem Nervenfieber. Gleichwie endlich alle ansteckenden Krankheiten sich durch Absonderung beschränken und hemmen lassen, so findet diess bekanntlich auch bei der Ch. Statt.

II. Nach unsern bisherigen Erfahrungen sind wir genöthigt, ein Contagium anzunehmen, durch dessen Mittheilung die Verbreitung der Seuche bedingt wird. Aber auch die Geschichte ihrer Verbreitung scheint diess zu rechtfertigen.

A. *Zeugnisse für die Contagiosität der Cholera aus ihrer Entstehungs- und Verbreitungsgeschichte von Ostindien bis zu uns.* Für unsern Zweck ist es ganz gleichgültig, ob die ursprüngliche Entwickelung der Ch. sich schon früher als mit dem 19. Aug. 1817, wo sie Rob. Tytler zuerst in Dschissore kennen lernte, datirt habe, oder nicht, da sie bereits von ihren ersten Beobachtern als eine ganz neue, von allen andern bisher in Ostindien und anderswo vorgekommenen sporadischen und endemischen Cholerafällen sich unterscheidende Krankheitsform anerkannt wurde, deren Ansteckungsfähigkeit schon im ersten Jahre ihrer Verbreitung warme Vertheidiger fand.**) Von Dschissore aus verbreitete sich die Krankheit gar bald nach allen Himmelsstrichen: fast südlich nach Calcutta, südlich und westlich nach Madras, der Südspitze der Halbinsel (Cap Comorin), Bombay, östlich nach Hinter-Indien, südöstlich nach Sumatra etc. Truppenmärsche begünstigten überall ihre raschere Verbreitung.

Merkwürdigerweise wurde die Ch. von Ceylon aus über die See nach der nahe an 3000 engl. Meilen entfernten Insel St. Mauritius durch die Fregatte Topas übergetragen.***)

---

*) Als z. B. in Noja Mitte Juni nach einer beinahe 7monatlichen Dauer die Pest endlich aufhörte, waren unter einer Einwohnerzahl von 5423 noch nahe an 4500 unangesteckt geblieben.

**) Schon am 15. August 1818 bemerkt diess ein Capitain Sykes (vergl. die indische Brechruhr etc. von Dr. Simon jun. 1831. p. 236. und *Lond. med. chir. transact.* Vol. XI. p. 144.) In ähnlicher Art drückt sich Dr. Taylor in seinem Bericht an den Gesundheitsrath in Bombay den 16. Nov. 1818 aus. (S. *Lond. med. chir. transact. l. c.* p. 148.)

***) Diese neuerlich bestrittene Thatsache wird von Moreau de Jonnés (*Rapport sur le Cholera morbus*, Brüssel und Leipzig, 1831. p. 85.) nach dem Bericht eines Augenzeugen, des Herrn Comble-

Von Hindostan und Decan aus gelangte die Seuche durch Handelsschiffe nach den Inseln des persischen Meerbusens, von da längs der Caravanenstrasse über Abuschir nach Schiras, so wie nach Bassora und Bagdad. Das bedrohte Ispahan blieb durch den Befehl des Gouverneur, die Caravanen durch die Stadt Jesd, von wo aus die Ch. stets der Caravanenstrasse folgend, bis Tauris (1822) und Astrachan (1823) vordrang, ihren Weg einschlagen zu lassen, verschont. In allen Richtungen, nach welchen sich die Seuche hin verbreitete, geschah diess offenbar durch den Menschenverkehr. Nachdem sie sich in den folgenden Jahren in Hindostan, Persien, Arabien, China, Java und Hochasien durch wiederholte Ausbrüche markirt hatte, gelangte sie endlich nach Orenburg (1829), wahrscheinlich durch Kirgisische Caravanen. Von Astrachan aus verbreitete sie sich in das Innere von Russland, nach Saratow, Pensa, Kasan, Nischay-Novgorod und Moskau (1830). Durch den russisch-polnischen Krieg begünstigt, kam sie endlich nach Polen und durch den, allen Quarantaine-Anstalten ungeachtet, nicht zu verhütenden Menschen- und Handelsverkehr nach Preussen, Oestreich und Ungarn. — An allen den Orten, wo die Ch. ausbrach, als in Riga, Danzig, Königsberg, Elbing, Posen, Bromberg etc., ist eine gewisse, dem blossen Zufalle gewiss nicht bloss zuzuschreibende Gleichmässigkeit der Umstände nicht zu verkennen, und wir hören beinahe immer, dass entweder Schiffer, die aus verdächtigen Orten ankamen, oder Truppendurchmärsche, oder Handelsverkehr u. dergl. die wahrscheinlichen und oft mit Evidenz nachgewiesenen Vermittler der Weiterverbreitung geworden sind. Factische Gründe für die Einschleppung der Ch. in einzelnen Ortschaften liefern uns namentlich Lichtenstädt*), Russel und Barry**) in

---

holme erzählt. (Vergl. *Lettre de J. Combleholme, Gazette officielle de Mauritius, Asiatic Journal, Ordre du conseil d'Amirauté d'Angleterre.*)

*) Die asiat. Ch. in den Jahren 1829—31, in 3 Lieferungen. Berlin, 1830. u. ff. (S. Extrablatt Nr. 6. p. 92. Nr. 12. p. 189. und Nr. 17. p. 269.)

**) *Reports on the Petersburg Epidemie. Suppl. to the Edinb. Journ. Febr.* 1832. p. 155 seqq. In dem Bericht vom 20. Sept. haben die Herren DDr. Russel und Barry ihr Hauptbestreben dahin gerichtet, die Verbreitung der Ch. von einem Orte zum andern factisch darzulegen. In das Stadtgefängniss wurde sie nach dem Zeugnisse des Dr. Bisch, eines früheren Antikontagionisten, durch eine an Syphilis leidende Frau, welche aus dem Gefängnisshospital zum Behuf ihrer Kur in ein öffentliches Hospital geschickt, und am 23. mit einem, nach einigen Stunden in die Ch. übergehenden Durchfall

grosser Menge. Nach Riga soll den Protocoll-Extracten der Rig. Aerzte p. 176 zufolge die Seuche entweder landwärts von Schaulen her, oder stromwärts durch die die Düna herabfahrenden Strusen gebracht worden seyn. Dr. Bidder, welcher sich in einem ausführlichen Berichte (Rust's Mag. Bd. 36, unser Extrablatt No. 39. p. 609) unter Anführung mehrerer triftigen Beläge für die Contagiosität ausspricht, hält ersteres für wahrscheinlicher.*) — Der Bericht des Dr. Schnur über die Verbreitung der Ch. in Polen, d. d. 12. Mai 1831**) weist deutlich nach, dass die Krankheit durch das Einrücken der russischen Truppen nach Polen eingeschleppt und durch das Hin- und Hermarschiren derselben darin verbreitet wurde. In den Augustower Kreis kam die Ch., nach Dr. Pupke's Bericht, mit Bestimmtheit durch das Orenburger Uhlanenregiment. — Für die Verbreitung der Ch. durch Contagion in Ost- und Westpreussen, dem Grossherzogthum Posen etc. zeugen ebenfalls die von den resp. Behörden eingegangenen amtlichen Berichte***), so wie mehrere Privatmittheilungen. (Beschluss folgt in Nro. 70.)

---

behaftet wieder zurückgebracht worden war, eingeschleppt. Nach ihr erkrankten 3 Frauen in demselben Zimmer, dann ihr Mann, den sie bei ihrer Rückkehr in's Gefängniss umarmt hatte, und so nach und nach 27, bei welchen allen, bis auf Einen, die Uebertragung deutlich nachgewiesen werden konnte. In gleicher Art verbreitete sich die Ch. nach mehrern andern Belegen der Berichterstatter stets durch Menschenverkehr.

*) In der Beilage zur allgem. deutschen Zeitung für Russland p. 125 ff.

**) S. Gerson und Julius Magazin. (Extrablatt Nr. 6. p. 101.)

***) 1) Aus einem Berichte der Sanitäts-Commission zu Pillkallen (Reg. Bez. Gumbinnen) d. d. 4. Sept. 1831. In Schirwindt erkrankte in der Contumazanstalt bei der Stadt am 12. Juli zuerst ein aus der polnischen Gefangenschaft entflohener Russe, kurz darauf die Contumazwärterin; am 27. Juli die Losfrau S., welche stets einen verbotenen Verkehr mit Polen unterhalten hatte. Am 4. Aug. erkrankte Frau R., die ebenfalls mit ihrem Bruder, einem polnischen Thierarzte, in ununterbrochenen Verkehr gestanden hatte. Von nun an verbreitete sich die Ch. von Person zu Person, von Haus zu Haus. Eben so bemerkenswerth ist die Art der Einschleppung der Ch. in das Dorf Goberischken. (S. Cholera-Arch. Bd. 1. Heft 3. p. 354.) 2) Aus einer brieflichen Mittheilung des Reg.-Medicinalraths Dr. Albers an den Stadtphys. Dr. Wagner in Berlin. In ein isolirt auf der Strasse nach Degosen gelegenes Haus wurde die Ch. durch den 8jährigen Knaben Fr. H. gebracht, der heimlich nach einem benachbarten Etablissement geschickt worden war, um Branntwein zum Begräbniss seines an der Ch. verstorbenen Grossvaters zu bringen. Der Knabe verweilte einen Tag über im Cholerahause, kehrte am 29. Aug. zurück, erkrankte in der Nacht vom 30. Aug., und starb am 1. Sept. In demselben Hause erkrankten an demselben und dem folgenden Tage 3 andere Personen. — 3) Bericht des Königl. Land-

II. Pathologisch-therapeutische Wahrnehmungen, gesammelt in der Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins, und mitgetheilt von Dr. Joh. Christ. Albers. (Fortsetzung des Bd. 1. Heft 2. S. 206 abgebrochenen Aufsatzes.) S. 85—118.

II. *Ueber das Verhalten der Cholera bei andern gleichzeitig vorhandenen Krankheiten.* Von einer eigentlichen Com-

---

raths, Grafen v. der Schulenburg, über die Ch. im Nieder-Barnimschen Kreise. Nach demselben wird es sehr wahrscheinlich, dass die Ch. in Oranienburg durch einen Schiffer eingeschleppt worden ist, und gewiss, dass sie nach Biesdorf durch einen kranken, vom Taglöhner St. aufgenommenen Schiffer gelangte. — 4) Die vom Dr. Cohen mitgetheilten Thatsachen zur Kontagiositätsfrage (Berl. Cholerazeit. p. 164 f.) geben uns eine Reihe der entschiedendsten Beläge von persönlicher Uebertragung der Krankheit von Einem zum Andern. — 5) In einem Berichte des Dr. Friedberg auf einer amtlichen Reise nach Marienburg wird unter andern angeführt, dass der Vater des 9jährigen Knaben, welcher in Schönwiese zuerst an der Ch. erkrankte, einen Tags zuvor zu Königsdorf an der Ch. verstorbenen Mann heimlich entkleidet, und die entwendeten Kleider unter das Kopfkissen seines Sohnes gelegt habe. Hinterher erkrankten noch 4 andere dem Knaben nahe stehende Personen. — In Parwack erkrankte zuerst die Frau des Krügers, wenige Stunden nach ihrer Rückkehr aus dem inficirten Dorfe Posilgie, worauf noch einige Erkrankungsfälle vorkamen. Nach Stalle wurde die Ch. durch die Frau M. eingeschleppt, welche von einer zu Milenz an der Chol. verstorbenen Tante die Kleider getragen hatte. Nach Notzendorf gelangte die Krankheit durch einen, von einem Besuche aus dem inficirten Lichtenfelde heimkehrenden Schneidergesellen, dessen Meisterin ebenfalls nachher daran starb. Zu Fischau erkrankte zuerst ein Böttcher, nachdem er kurz zuvor die Kleider eines an der Chol. verstorbenen Freundes zu Notzendorf getragen hatte. Ihm folgten noch 22 Personen. — 6) Mittheilungen aus Schlesien. In Beuthen zeigte sich die Kontagiosität sogleich in der Succession der ersten Erkrankungen. (Vergl. Schles. Cholerazeitung p. 18.) Eben so verhielt sich die Seuche in Deutsch-Pieckar. Zwei Tage nach dem Abgange des erkrankten Soldaten Mandrisch aus dem Hause des Gwordz, wo er übernachtet hatte, ward die Wittwe Gajowsky am 29. Juli im ersten, am 2. Aug. der Bauer Wrobel im 2., am 3. Aug. der Bergmann Kotula im 3. Nachbarhause befallen u. s. w. Häufig erkrankten in Einer Familie mehrere Glieder nach einander, z. B.

in der Familie des	erkrankten Familienglieder	starben davon
Wieback	4	3
Alex	9	5
Plasczick	6	3
Schirbinsky	6	3
Ciesta	7	3
Wiczick	8	3
Bicklasch	4	1
Plenozesieck	5	0

Die in Kamien zuerst erkrankte Frau litt schon seit längerer Zeit am Durchfall, der dann ruhrartig wurde, und endlich in die Ch.

plication der Ch. mit andern Krankheiten kann, wie der Hr. Vrf. bereits früher bemerkt hat, nicht die Rede seyn, da jede

---

überging, welche aber dann auch auf der Stelle ihre Ansteckungskraft bewies, so dass fast alle Personen, welche am 14. Aug. bei der Frau in der Stube waren, als der Pfarrer ihr das Abendmahl reichte, nach und nach erkrankten. Ja nach Dr. Kuehnel's Erzählung liess sich von diesem Zimmer aus die Ansteckung noch weiter verfolgen. Folgender Fall (p. 22), welcher Aufsehen erregte, spricht sehr für die Kontagiosität: Ein Mann geht aus Ortitz nach einem Hause in Neugarten und aus diesem wieder fort, und wird sodann an der Strasse vom Dr. Kuh todt, mit allen Zeichen der Ch. gefunden. In dem Hause in Neugarten, wo er eingekehrt war, findet man nach Verlauf von 2 Tagen eines Morgens Mann und Frau gleichfalls an der Ch. verstorben, und 2 Kinder erkrankt, und eben so ist in Ortitz, wo der Mann gewesen war, die Krankheit ausgebrochen. — Der erste Cholerakranke im Neustädter Kreise kam nach Dr. Reymann's Bericht (p. 54) in Ober-Glogau vor, von welchem aus die Seuche durch Mittheilung sich weiter verbreitete. — In einem nahe an Glogau liegenden Dorfe (der Schlossgemeinde) starb ein Frauenzimmer an der Cholera. Bevor noch die Sperrung veranlasst wurde, holte ein Verwandter der Gestorbenen aus dem eine Meile entfernten Dorfe Kommornick die Kleider derselben. Bald darauf starb dieser Mann an der Ch., und nachher erkrankten 2 seiner Kinder, und etwas später ein Knabe aus einer ganz nahe an der des Verstorbenen liegenden Wohnung. Hierauf ereignete sich in dem an Kommornick stossenden Dorfe Lobkowitz zuerst der Todesfall eines Kindes, dann der dessen Mutter und die Erkrankung eines zweiten Kindes. Eine genaue Erforschung ergab, dass die verstorbene Frau die Schwester des in Kommornick Verstorbenen gewesen war, welche zur Nachtzeit aus dem abgesperrten Hause desselben die Kleider der verstorbenen Kinder für die ihrigen geholt hatte. — Von beiden Erkrankten, meldet Hr. Dr. Kursawa (p. 92), welche zuerst in Ratibor selbst gemeldet wurden, ist es erwiesen, dass sie in einem Hause der neuen Vorstadt, wo schon einige Menschen an der Ch. erkrankt lagen, gewesen waren. — In Plania erkrankten 4 Leichenträger, von denen 2 starben, nachdem sie sich aus Uebermuth auf die nur mit Wachsleinwand bedeckten Leichen gelegt haben sollen. — Die grösste Verbreitung, berichtet der Dr. Fischer (p. 189) erreichte die Krankheit in dem gesund und trocken liegenden Zottwitz, wohin dieselbe durch eine 58jährige, aus dem inficirten Breslau kommende, und unterwegs erkrankte Frau gebracht wurde. Die Weiterverbreitung lässt sich auch hier mit der grössten Zuverlässigkeit darthun. Von Kundschuetz, meldet der Dr. Engler (p. 222), hatte sich der Tagelöhner Birkner, ungeachtet des erlassenen Verbots, aus der Ziegelei zu Zedlitz, wo er mit dem an der Ch. erkrankten Arbeiter Scholz eine Lagerstätte getheilt, nach seinem Wohnorte Kundschuetz begeben. Mitten unter seiner Familie unter Contumaz gesetzt, erkrankte 4 Tage darauf nicht er, sondern seine Frau, und nun ging die Krankheit von Person zu Person weiter. Ueber den Verlauf und die Verbreitung der Ch. im 6. Polizeibereiche meldet Dr. Springer zu Breslau, dass der Sackträger S. Naurath zuerst an der Ch. erkrankt und gestorben sei, und den Tag darauf von den 6 Personen, welche mit ihm zusammen wohnten, 3 von ihr befallen wurden.

Krankheitspotenz während ihrer Herrschaft zum Schweigen gebracht wird. Namentlich sah der Vrf. die Cholera:

bei	*Febr. interm.* . . .	6 Mal	bei	*Hypochondr.* . . .	2 Mal
–	*Hydr. anas. et asc.* nach Wechselfiebern . .	5 –	–	*Hysteriasis* . . .	1 –
–	*Febr. rheum.* . . .	4 –	–	*Mania et Melancholia*	4 –
–	— *gastr.* . . .	3 –	–	*Tabes dorsual.* . .	1 –
–	*Angina gangraen.* .	1 –	–	*Paraplegia*	1 –
–	*Pleurit. rheum.* . .	2 –	–	*Scabies*	5 –
–	*Asthma chron.* . .	1 –	–	*Syphilis*	2 –
–	*Phthis. pulm.* . . .	2 –	–	*Marasm. sen.* . . .	1 –
–	— *abdom.* . .	1 –	–	*Graviditas*	2 –
			–	*Puerperium*	1 –

Die Meinung, die Ch. sei in allen Fällen tödtlich, wo sie mit andern bedeutenden chron. Krankheiten zusammentreffe, fand mehrmals ihre Widerlegung; denn der Verf. sah Kranke mit sehr ausgebildeter allgemeiner Wassersucht; mit Lungensucht, Rückenmarksdarre und Lähmung der untern Extremitäten die Ch. überstehen. Dagegen kam die frühere Krankheit, wenn sie auch während der Ch. in ihren Erscheinungen unterdrückt wurde, dennoch nach der Beseitigung jener immer wieder hervor.

1) *Febris intermittens mit Cholera.* Von den 11 aus der Charité in die Heilanstalt gelieferten Personen, welche früher an Wechselfiebern gelitten hatten, starben 5 am consecutiven *Typhus soporosus*, ein an allgemeiner Wassersucht Leidender an Erschöpfung; die übrigen 5 wurden geheilt entlassen. Schon im vorigen Sommer hatte der Vrf., während des Herrschens der Ch. in Litthauen, häufig Gelegenheit, dieselbe bei Individuen zu sehen, welche kurz vorher an Wechselfiebern gelitten hatten. Allein eine fortgesetzte Prüfung der beobachteten Erscheinungen überzeugte ihn, dass zwischen diesen beiden Krankheiten durchaus keine Beziehung Statt findet, und dass man nur deshalb eine verhältnissmässig grössere Zahl von Cholerakranken sieht, die vorher am Wechselfieber gelitten haben, weil 1) dieses in den letzten Jahren sehr häufig gewesen ist, und 2) die individuelle Disposition für die Aufnahme des Ch.-Kontagiums, durch lange anhaltende Wechselfieber, so gut wie durch jede andere schwächende Potenz, begünstigt werden mag. Auf den Verlauf der Ch. hatte das Wechselfieber durchaus kei-

---

Vom 11.—25. Oct. starben in einem einzigen Hause No. 16. auf der Wassergasse 6 Personen an der Krankheit. — Dass von dem mit der Behandlung, Wartung und dem Transporte der Cholerakranken und Leichen beschäftigten Personale, amtlichen Berichten der Regierungen an das Ministerium der Geistl. Unterrichts- und Med. Angelegenheiten zu Folge, eine sehr bedeutende Zahl ergriffen wurden, findet man bereits im 2. Hefte des Cholera-Arch. (s. Extrablatt No. 52. p. 827 u. f.) speciell nachgewiesen.

nen bemerkbaren Einfluss, nur war bei den durch dieses bereits geschwächten Personen die Neigung zum consecutiven *Typhus soporosus* sehr vorherrschend.

1) Der 39jährige, kräftig gebaute Arbeitsmann, A. Leonhardt erkrankte, nachdem er in der Charité von der *Febris intermittens*, an welcher er seit 4 Monaten gelitten hatte, durch Chinin befreit worden war, im Stadium der Convalescenz am 13. Novbr. an der Cholera. Den Tag darauf in die Cholera-Heilanstalt geschafft, wurden ihm 2 Dosen *Ipecacuanha*, jede zu 10 Gran, gegeben, worauf mehrmaliges reichliches Erbrechen mit Erleichterung erfolgte. Ausser den gewöhnlichen äussern Mitteln bekam der Kranke nur halbstündlich 6 Tropfen *Tinct. Valer. aetherea*. Am 15. wandte man, da der Zustand des Pat. sich merklich verbessert zu haben schien, eine ätherische Auflösung des Kamphers in kleinen, aber öftern Gaben an. Den 16. stellte sich ein schlummersüchtiger Zustand ein: kalte Umschläge über den Kopf, ein Vesic. im Nakken, und innerlich abwechselnd alle Stunden 1 Gr. Calomel mit Zucker, und 1 Esslöffel einer Mixtur aus 4 Unz. *Aq. Menth. pip.* mit *Liq. ammon. succ.* und *Tinct. Val. aeth. ana* 1 Dr. Um Mittag des 17. Nov. hatte der Sopor sich bis zu einem, alle Hoffnung vernichtenden Grade ausgebildet. Gegen Mitternacht brach über den ganzen Körper ein kalter, klebrigter Schweiss aus, und am 18. Nov. Morgens 4 Uhr starb der Kranke. Leichenöffnung. Die *Sinus durae matris* mit Blut überfüllt, unter der *Pia mater* ein bedeutender Erguss theils noch flüssiger, theils gallertartiger Lymphe; Ansammlung wässriger Feuchtigheit in den Ventrikeln; die *Plex. chorioidei* bleich, blutleer und welk; die Hirnsubstanz normal. Die Saugadern des Herzens mit dunklem, dickem Blute erfüllt; grosse polypöse Coagula in den Herzhöhlen. Sämmtliche dünnen und dicken Därme collabirt, im *Ileum* und *Jejunum* 5 Intussusceptionen von einem Zoll Länge; auf der äussern Fläche mit Blut injicirt und lebhaft geröthet, auf der innern mit grünlichem, deutlich mit Galle gemischtem Schleime überzogen. Der Magen an mehreren Stellen geröthet. Die Leber normal, die Wände der Gallenblase dicker, und innerlich geröthet. Die Milz 7 Zoll im längsten Durchmesser gross, sehr locker, und im Innern fast breiartig. — 2) Der Arbeitsmann Fr. Decus, 27 Jahr alt, schwächlich und cachektisch, verfiel beim Gebrauche des Chinins, das man ihn zur Stopfung des seit 6 Wochen vorhandenen Wechselfiebers gab, am 14. Dec. in die Cholera. Am 15. kam er in die Heilanstalt. Trotz der wiederholten Anwendung kalter Begiessungen in einem warmen Bade und des Gebrauches verschiedener Nervina etc., starb er in einem soporösen Zustande am 17. Dec. Morgens 3 Uhr. Die Section zeigte aber die bei Choleraleichen gewöhnlichen Erscheinungen. — 3) Der 19jährige Gärtnerlehrling C. P. Weller, von schwächlichem, cachektischem Ansehen, wurde am 16. Dec., so wie die vorigen beiden Kranken, von der Ch. befallen, als er gegen das Wechselfieber das Chinin nahm. Die Ch. stieg im Laufe des folgenden Tages, wo er in die Krankenanstalt geschafft wurde, bis zu einer bedeutenden Höhe. Nach Anwendung von 4 Eimer kalter Begiessungen im warmen Bade, wiederholter Sinapismen, Friktionen des ganzen Körpers mit dem reitzenden Spiritus, und einer mit Eis gefüllten Blase, welche auf die Magengegend gelegt ward, hatte sich der Zustand anscheinend verbessert. Allein sehr bald verschlimmerte sich Alles wieder unter starken Congestionen des Blutes nach dem Kopfe, wogegen eine V. S. von 8 Unzen gemacht, kalte Umschläge auf den Kopf applicirt, alsdann 15 Blutegel an die Stirn gelegt, und innerlich kühlende Getränke, Calomel, *Ol. Ricini* etc. gegeben wurden. Der Sopor liess sich aber durch nichts

heben, und der Kranke starb in der Nacht zum 21. Dec. Die Section zeigte dieselben Erscheinungen, die lymphatische Ausschwitzung auf dem Hirne war sehr bedeutend.

Cholera bei hydropischen Kranken nach lange anhaltenden Wechselfiebern.

1) Der Bauer J. Schindler, 46 Jahre alt, von kräftiger Körperkonstitution, wurde am 19. Okt., an allgemeiner Hydr. leidend, in die Charité aufgenommen. Gegen Ende des Okt. bildete sich der frühere intermittirende Quotidian-Typus wieder aus. Nach mehrtägigem Gebrauche des Chinins liess das jetzt befolgte anti-hydropische Heilverfahren den besten Erfolg hoffen, als er in der Nacht vom 23.—24. Nov. von einem wässrigen Durchfalle ergriffen wurde, welcher ungeachtet aller dagegen angewandten stopfenden Mittel in die Ch. überging. Der Pat. wurde also am 25. Nov. Vormittags in die Cholera-Heilanstalt gebracht. Man legte zunächst Sinapismen auf die Herzgrube und an die Waden, und innerlich die gewöhnliche Saturation von *Kali carbon.* mit Opium. Der schlummersüchtige Zustand des Pat. stieg ungeachtet des Gebrauches der kräftigsten Mittel gegen denselben, als der Serpentaria, des Moschus, Kampher, der kalten Begiessungen im warmen Bade etc., nach und nach immer höher, bis endlich am frühen Morgen des 28. Nov. der Tod eintrat. Section, 30 Stunden nach dem Tode gemacht. Auffallend war die Stellung der weit vom Leibe entfernten und im Ellenbogengelenk fast rechtwinkelich gebogenen Arme, der an die Hand gezogenen Finger, ohne dass sie die Faust schlossen, der ausgestreckte und von den getrennten Fingern abstehende Daumen. Eben so waren die grossen Zehen von den nach unten gebogenen Fusszehen entfernt. Die Augen waren fast ganz geöffnet, die Hornhaut welk und trübe, mit mehrern Blutaustretungen zwischen der Conjunct. und Sclerot. versehen. Der Mund mit aufgezogener Oberlippe geöffnet. Alle Gelenke durchaus steif; die Muskelbäuche der Waden, Schenkel und Oberarm traten stark markirt hervor. Die Stirn sah bleifarben aus, mit grossen blaurothen Flecken versehen; die Lippen, der vordere Theil des Halses und die obere Brust bis gegen die Schultern blau gefärbt; die Ellenbogen bis gegen die Hände, die Unterschenkel mit grossen blaurothen Stellen von 1—3 Zoll im Durchmesser, und unregelmässiger Gestalt besetzt; Hände und Füsse livid, bleifarben und an den Nägeln blau. — Unterleibshöhle. Der äusserlich geröthete Magen war durch etwa 12 Unzen einer schmutzig grünen, flockigen Feuchtigkeit bedeutend aufgetrieben. Die venösen Kranzgefässe des Magens waren mit einem fast schwarzen, theerartigen Blute angefüllt. Die dünnen Därme fühlten sich eigenthümlich schlüpfrig an, waren überhaupt lebhaft geröthet, und von ihrer Schleimhaut mittelst des Rückens des Scalpells leicht zu befreien. Die dicken Därme an ihrer innern Fläche ebenfalls, jedoch weniger, geröthet. Die Leber normal; die Gallenblase etwa $1\frac{1}{2}$ Unze dunkelgrüner, zäher, dickflüssiger Galle enthaltend. Die Milz sehr gross, von äusserst lockerer Struktur, und von vielem dunklen Blute strotzend. Die Nieren sehr geröthet; im Nierenbecken und im obern Theile der Ureteren, fanden sich einige Tropfen einer weissen, dicken, rahmähnlichen Feuchtigkeit. Die Harnblase ganz zusammengezogen. Die grossen Venenstämme des Unterleibes mit sehr dunklem dickflüssigen Blute angefüllt. — Brusthöhle. Die zu beiden Seiten leicht mit dem Brustfelle verwachsenen Lungen waren von graublauer Farbe, auf ihrer hintern und untern Fläche geröthet, von Luft ausgedehnt, und sehr blutleer. Das normale Pericardium enthielt etwa $\frac{1}{2}$ Unze wasserheller Feuchtigkeit. Das Herz normal, seine Kranzgefässe mit dunklem Blute, und die Höh-

len mit polypösem Gerinnsel und theerartigem Blute angefüllt. — Kopfhöhle. Bedeutende Blutüberfüllung der Hirnhäute; gelatinöse, zum Theil noch flüssige, lymphatische Ausschwitzung zwischen der *Pia mater* und *Arachnoidea*. Das übrigens normale Hirn zeigte auf der Schnittfläche eine sehr grosse Menge Blutpunkte. In den Seitenventrikeln und in der vierten Hirnhöhle eine bedeutende Wasserergiessung. Die *Plex. chorioid.* bleich und blutleer. Die Venen in der Basis des Schädels überaus blutreich. — 2) Der Arbeitsmann Fr. Tietz, 36 Jahr alt, wurde am 11. Nov. in einem höchst abgezehrten Zustande, und mit schon länger als 12 Wochen Statt gefundenen hydropischen Zufällen, in Folge eines Wechselfiebers, in die Charité aufgenommen. Er bekam Morgens und Abends 1 Gr. Calomel mit Coloquinten. Am 14. Nov. verfiel er in die Cholera, weshalb er in die Heilanstalt des Vrfs. kam, wo er unter den gewöhnlichen Erscheinungen am 18. Novbr. an Erschöpfung starb. — 3) Der Arbeitsmann Fr. Ponath, 43 Jahre alt, welcher in Folge eines seit 3 Monaten vorhandenen Wechselfiebers, an einer wassersüchtigen Anschwellung der Füsse litt, kam den 25. Nov. mit der Ch. behaftet in die Ch.-Heilanstalt. Da Pat. noch im ersten Stadium der Krankheit stand, so erhielt er die dagegen gebräuchlichen Mittel: eine Saturation von *Kali carbon.* mit Opium, Epispastica, und Reibungen der Glieder mit dem reitzenden Spiritus. Allein vom folgenden Tage an verschlimmerte sich sein Zustand, er verfiel in einen, aller ärztlichen Kunst spottenden *Typhus soporosus*, in welchem er auch den 29. Nov. Morgens 2 Uhr starb. — 4) Unter ähnlichen Umständen, als der oben genannte P. erkrankte am 22. Dec. der 41 Jahre alte Seidenwirker Fr. Wels. Doch verlief die Krankheit bei ihm so glücklich, dass er am 27. Dec. mit von ihrer Geschwulst fast ganz befreiten Füssen entlassen werden konnte. — 5) Die Kutschersfrau Fr. Kraewell, 40 Jahre alt, wurde am 6. Januar, nach einem langwierigen Wechselfieber an allgemeiner Wassersucht leidend, in die Charité aufgenommen. Am 14. Jan. bekam sie die Ch., und wurde deshalb denselben Tag in die Heilanstalt Nr. II. geschafft. Auch sie wurde von der Ch. sehr bald völlig befreit. Allein obgleich in der Konvalescenz selbst die hydropischen Erscheinungen sich bereits gemindert hatten, so nahmen sie doch kurz nach der Entlassung der Patientin wieder zu, so dass sie 3 Wochen nach ihrer Wiederablieferung zur Charité starb. (Fortsetzung soll folgen)

III. Literatur.

I. Symptome der asiatischen Cholera, im November und December 1831 zu Berlin, abgebildet und beschrieben von Dr. Robert Froriep. Mit 8 gemalten Kupfert. Weimar 1832. IV—VI u. 90 S. S. 119—124.

Es ist gewiss ein sehr nützliches Unternehmen des Hrn. Vrfs., dass er die Beschreibung der Ch. durch, dem einstimmigen Urtheile derer zufolge, welche Cholerakranke selbst gesehen und verglichen haben, höchst gelungene Abbildungen in natürlicher Grösse und in Farben unterstützt, gar sehr verdeutlicht hat. — Die Schrift zerfällt in 2 Theile. Der erste giebt eine allgemeine Uebersicht der Ch. in ihren Erscheinungen. Der Hr. Vrf., welcher allgemeine Bilder der Formen der Krankheit in Berlin aufzustellen sucht, nimmt mit einer grossen Zahl dasiger Aerzte drei (von andern mehr als Grade betrachtete) Formen an, deren Eintheilungsgrund aus den Symptomen entnommen ist: 1) *Diarrhoea cholerica*, 2) *Ch. orgastica*, 3) *Ch. asphyctica*. Der allgemeinen Be-

schreibung des Verlaufs dieser Formen ist eine diagnostische Tabelle, und als Prüfstein der abstrakt hingestellten Formen einige Krankheitsgeschichten beigefügt, welche dem Leser zeigen sollen, wie sich jene einzelnen Formen der Beobachtung darbieten, wenn die Zufälligkeiten der Individualität, nach Geschlecht, Alter, Konstitution etc. hinzutreten. Im zweiten Theile sind die einzelnen Erscheinungen sehr ausführlich und genau beschrieben, und zwar nicht bloss die Symptome während der Krankheit, sondern auch diejenigen betrachtet, welche die Ch. noch nach dem Tode, an der Leiche, charakterisiren. — Die Kupfertafeln enthalten folgende Gegenstände: Taf. 1 gibt eine Cholera-Physiognomie noch während der Krankheit; Taf. 2 ebenfalls ein Portrait, aber erst nach dem Tode; Taf. 3 eine Profil-Ansicht des tief eingesunkenen Auges eines Cholerakranken: Fig. 2 ein imaginärer Durchschnitt der Augenhöhle; Fig. 3 brauner, eingetrockneter Fleck in der Sclerotica der Choleraleichen; Fig. 4 Zunge eines Cholerakranken; Fig. 5 und 6 Abbildungen der bekannten charakteristischen Hautfalten. Taf. 4 stellt die Färbung und Runzelung der Haut der Extremitäten ausgezeichnet schön dar. Taf. 5 enthält einen Versuch, die entleerten Flüssigkeiten und die Farbennüancen darzustellen, welche der nach einer langen Unterbrechung wieder abgehende Urin darbietet. Taf. 6 gibt die charakteristische Ansicht der so eben geöffneten Unterleibshöhle eines noch während der Dauer der Ch. Verstorbenen; für die Diagnose der Krankheit, *post mortem*, von dem höchsten Belange. Taf. 7 zeigt an einem Stücke des Netzes, an einem getrockneten und durchsichtigen, und an einem frischen Stücke des Dünndarmes die gleichmässige Anfüllung beider Gefässsysteme bis in ihre feinsten Verästelungen. Der Gegenstand der 4. Fig. ist ein Stück des Dickdarmes von einem Individuum, welches nach blutigen Stuhlgängen gestorben war, und es werden darauf die alsdann darin immer vorhandenen mehr oder minder grossen purpurrothen Flecken sehr schön abgebildet. Taf. 8 zeigt die Harnwerkzeuge; sowohl die äussere Ansicht der zusammengezogenen Blase im Becken, als auch einen Durchschnitt der Nieren und des Nierenbeckens, und die immer gerunzelte Fläche der Harnblase.

II. Berichte über die *Cholera morbus*, von Dr. Franz Hergt und Carl Sommersohn, auf Befehl der Grossherz. Badenschen Immediat-Commission herausgegeben. Carlsruhe 1832. 8. S. 124—126.

Diese Schrift enthält hinsichtlich der Beschreibung der Krankheit, ihrer Verhütung und ärztlichen Behandlung grösstentheils bloss Wiederholungen des längst Bekannten, und zwar auch so Manches, was, namentlich in Bezug auf die verneinend beantwortete Kontagiositätslehre, schon so oft als unwahr und nichtig dargethan worden ist. Was die Vrf., welche die Ch. während eines 5wöchentlichen Aufenthaltes in Posen und eines 14tägigen in Berlin, kennen zu lernen Gelegenheit hatten, übrigens (S. 37) über die in den Choleraleichen bemerkbare Aufwulstung der Peyer'schen Drüsen sagen, nämlich dass dieselbe in Berlin erst gefunden worden sey, nachdem sie darauf aufmerksam gemacht hatten, beruht auf einem Irrthume, da man diese Erscheinung schon in den ersten, von Phöbus, Thümmel, Becker etc. geöffneten Leichen bemerkt, und sogleich vielfach besprochen hat.

Ausgegeben am 29. Januar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 69.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

In welchem Verhältniss stehen die ostindische und sporadische Cholera zu einander? Von Dr. R. Benckiser, praktischem Arzt zu Pforzheim. (Originalmittheilung.)

Fast alle Aerzte betrachten die epidemische und sporadische Cholera als zwei nur dem Grade nach verschiedene Krankheiten. Wenigstens habe ich in allen Schriften über diesen Gegenstand, die ich gelesen habe, und die dieses Verhältniss berühren, diese Meinung ausgesprochen gefunden. Diejenigen, welche die asiatische Ch. für eine *Febris intermittens perniciosa* halten, haben sich zwar meines Wissens nicht über jenes Verhältniss ausgesprochen, werden aber wohl nicht die sporadische Ch. auch dahin zählen; sie haben indess nicht auf den Unterschied der beiden Krankheiten aufmerksam gemacht.

Offenbar können nur Krankheiten, die ihrem Wesen nach übereinkommen, unter ein und dieselbe Gattung gestellt werden. Im Gegentheil sind zwei, ihrem Wesen nach verschiedene Krankheiten nicht nur nicht als bloss dem Grade nach verschieden anzusehen, sondern als zwei durchaus verschiedene Krankheiten zu betrachten, und müssen in systematischen Darstellungen oft sehr verschiedene Stellen einnehmen. Wenn diese Sätze richtig sind, woran ich nicht zweifle, so bleibt nur zu beweisen, dass die asiatische Ch. ihrem Wesen

nach von der sporadischen verschieden ist, um beide Krankheiten von einander zu trennen, und die Betrachtung ihrer bloss gradweisen Verschiedenheit als fehlerhaft darzustellen. Ohne nun das Wesen der erstern genau angeben zu wollen, was ich tieferer Forschung überlasse, beschränke ich mich, auf die wesentliche Verschiedenheit beider Krankheiten aufmerksam zu machen, woraus sich ergeben wird, dass die Ansicht der Aerzte, als seyen sie bloss dem Grade nach verschieden, darin ihren Grund hat, dass man, ohne Berücksichtigung des Wesens der beiden Krankheiten, nur ihre auffallendsten Symptome verglich.

Erbrechen und Durchfall sind die beiden wesentlichen Erscheinungen der sporadischen Ch.; und eine Krankheit, die sporadisch vorkommt, unter welchen Erscheinungen sie auch möglicher Weise auftreten mag, wenn Erbrechen und Durchfall dabei fehlen, wird von keinem Arzte wohl für Ch. erklärt werden. Meines Erachtens besteht demnach das Wesen der *Ch. sporadica* in einer krankhaften Veränderung der Funktionen des Darmkanals, welche Entleerung desselben nach unten und oben zur nothwendigen Folge hat. Entstehen solche Entleerungen bloss zufällig, durch drastische Purganzen etc. oder symptomatisch, in andern Krankheiten, so nennt man diess noch nicht Ch., weil in diesen Fällen jene Entleerungen nicht aus der angedeuteten eigenthümlichen Funktionsstörung erfolgen, und desshalb schnell vorübergehend sind. Die sporadische Ch. hat also ihren Sitz in den Eingeweiden des Unterleibes, und ist in sofern gleichsam als örtliche Krankheit zu betrachten, indem durch die Krankheit an und für sich weder das ganze Nervensystem, noch die ganze Säftemasse krankhaft ergriffen sind; denn wenn Fieber damit verbunden ist, so ist diess bloss zufällige Folge der Krankheit oder anderer gleichzeitig einwirkender Ursachen, und die dabei Statt findende Veränderung in der Blutbewegung und Nervenstimmung gehört ihm an, und nicht der Cholera.

Wie alle, die eine Cholera-Epidemie beobachtet haben, so habe auch ich manche Fälle gesehen, in welchen die Krankheit nach wenigen Stunden mit dem Tode endete, ohne dass es noch zum Erbrechen gekommen war; und wieder andere, wo der Kranke Tage lang an der Ch. schwer darnieder lag, ohne dass, während des ganzen Verlaufs derselben, Erbrechen noch Durchfall erfolgte. Diese beiden Symptome gehören also nicht wesentlich zur orientalischen Ch. Alle Beobachtungen stimmen ferner darin überein, dass das aus der Ader gelassene Blut der an der epidemischen Ch. Leidenden auf eine

eigenthümliche Weise verändert ist, dass diese Veränderung noch in höherm Grade in den Leichen der an dieser Krankheit Verstorbenen bemerkt wird, und in geringerem Grade bei einer mässigern Höhe der Krankheit vorhanden ist; ich kann aus eigenen und fremden Beobachtungen bezeugen, dass sie auch schon bei der sogenannten Cholerine existirt. Der Umstand nun, dass diese Veränderung im Blut, unter allen Himmelstrichen, von den verschiedensten Beobachtern angegeben, und von allen, hinsichtlich ihrer physikalischen und bis jetzt erkannten chemischen Eigenschaften, mit ganz übereinstimmenden Farben beschrieben wird, beweist aufs überzeugendste, dass dieselbe eine konstante, in allen Fällen vorhandene, also wesentliche Erscheinung der asiatischen Ch. ist. Da schon von Anfang der Krankheit, und selbst bei dem zu gewissem Grade ausgebildeten *Stadium prodromorum*, bei ganz gelindem Verlauf der Krankheit, so wie wenn sie in ihrer grössten Heftigkeit auftritt, das Blut auf dieselbe Weise, nur mit gradweiser Verschiedenheit nach dem Grade der Krankheit, verändert ist, so kann diese Veränderung auch nicht als Folge oder Wirkung der Krankheit angesehen werden, sondern ist durchaus als dem Wesen derselben angehörig zu betrachten. Wenn nun gleich, was ich gern zugebe, dieses Wesen damit nicht vollständig erschöpft ist, und wir eben so wenig die Qualität jener Veränderung im Blut bis jetzt noch genau kennen, so haben wir doch darin ein fest stehendes Moment, was nur dem Wesen der epidemischen Ch. angehört, und bei der sporadischen ganz fehlt. Noch andere Momente, die zum Wesen der asiatischen Ch. zu gehören scheinen, anzugeben, halte ich zu meinem Zwecke für überflüssig, theils weil sie nicht als Beweis gegen die bloss gradweise Verschiedenheit der beiden Krankheiten dienen können, wie das Miasma, theils weil ich sonst keine kenne, in deren Beurtheilung die meisten Beobachter übereinstimmen. Hr. Prof. Harless scheint mir, in seiner klassischen Schrift über diese Krankheit, das Wesen der epidemischen Ch. aufs Gründlichste erschöpft zu haben. Allein auch er beschreibt diese und die sporadische als Species einer Gattung. Wenn er jedoch im 7ten Abschnitt der ersten Abtheilung seines Werkes sagt: die epidemische Ch. gehört zwar mit der sogenannten gemeinen (galligt-katarrhalischen) Ch. unter eine Gattung, und hat mit ihr alle, die Ch. als solche charakterisirenden Symptome gemeinschaftlich, sie besitzt aber ausser diesen Gattungssymptomen noch andere, ihr ganz eigenthümliche Merkmale und Entstehungs- und Verlaufs-Verhältnisse, wodurch sie eine

ganz eigene Art von Cholera, und also allerdings eine neue Krankheit bildet; und dann fortfährt: das Eigenthümliche, wodurch sich die indische Ch. von der sporadischen unterscheidet, liegt theils in besondern Veränderungen in den organischen Funktionen und Produkten, die in ihrer Vereinigung das Wesen der Krankheit begründen etc.; zum Wesen der indischen Ch. gehört aber auch eine specifische Intoxication der Blutmasse aus der Gattung der Hypercarbonesen: so sehe ich darin nur eine Bestätigung meiner Ansicht. Denn Hr. Prof. Harless rechnet zwar beide Krankheiten unter eine Gattung, sagt aber gleich selbst, dass sich die erstere von der letztern durch die besonderen Veränderungen unterscheide, welche ihr Wesen begründen, was dem Satze widerspricht, dass zwei ihrem Wesen nach verschiedene Krankheiten nicht Species einer Gattung, und nur dem Grade nach verschieden seyn können. Es ist wahr, beide haben eine solche Aehnlichkeit in ihren äussern, dem Beobachter zuerst in die Sinne fallenden Erscheinungen, dass es wirklich etwas Widerstrebendes in sich hat, sie von einander trennen zu wollen, und diess ist wahrscheinlich, wie man auch aus den aus der Schrift des Hrn. Prof. Harless citirten Stellen sieht, der Grund, warum es bis jetzt noch nicht geschehen ist; allein ist dasselbe nicht auch der Fall mit dem gelben Fieber und dem Gallenfieber? Sind nicht auch in diesen Krankheiten die äussern Erscheinungen oft so übereinstimmend, dass es nach ihrer Beurtheilung allein schwer halten würde, den einzelnen Fall zu bestimmen? und doch unterscheidet man beide nicht bloss dem Grade nach, und betrachtet sie nicht als Species einer Gattung. Es wären demnach auch die asiatische und die sporadische Cholera als specifisch von einander verschiedene Krankheiten anzusehen, und in natürlichen Systemen die letztere unter die Krankheiten von veränderter Funktion des Darmkanals, die erstere vielleicht unter die von gleichzeitig specifisch veränderter Nervenstimmung und Säftemischung zu stellen.

Ueber die Cholera. Von Dr. W. E. Faber, Oberamtsarzt zu Schöndorf. (Aus dem mediz. Correspondenzblatt des würtemb. ärztl. Vereins. Nr. 15. 1832.)

Nach einigen Bemerkungen über den Zug der Ch. orient. von SO. nach NW., und ihre Verbreitungslinien könnte es scheinen, als seyen wir bereits übersprungen und hätten nun nichts mehr zu befürchten; allein wir sind damit noch nicht für einen Ausbruch der Ch. innerhalb ihres Verbreitungsbe-

zirkes rückwärts, und der Heimsuchung bisher verschonter Gegend geschützt, auch dafür nicht, dass die Seuche rückwärts zum zweiten Mal in einer Gegend oder einem Orte erscheine, und von da aus alsdann die verschont gebliebenen Orte noch nachholen könne. Von beiden Fällen liefert die Geschichte Beispiele. — Verf. glaubt an kein Kontagium als Ursache der Verbreitung der Ch. von Land zu Land, ohne eigne Erfahrung will er selbst noch nicht zugeben, dass unter günstigen Bedingungen sich ein Kontagium entwickeln könne; Erkrankung sämmtlicher Bewohner eines Hauses entspringen von einerlei Empfänglichkeit, einerlei Lebensart u. dgl. Auch wenn ein gesund Scheinender, unmittelbar nach dem längern oder auch nur kürzern Umgange mit einem Kranken erkrankt, hält Vrf. die Ansteckung noch für sehr problematisch. Denn in Folge des epidemischen Einflusses kann ja die Krankheit bereits auch in ihm erzeugt seyn, oder er kann durch den Geruch (!) oder den Anblick so ergriffen werden, dass bei einiger Empfänglichkeit die Krankheit zu Stande kommen kann, ohne alle Einwirkung eines Kontagiums. Erkrankt ein Fremder in dem Orte, wo die Seuche herrscht (ohne allen gehabten Umgang mit Kranken), so kommt das daher, dass er sich denselben epidemischen Einflüssen aussetzt, in welchen die Einwohner leben, „er hört dabei von nichts als Sorgen, Jammer und Noth, er holt also die Krankheit, wie man in einem dunstigen, heissen Zimmer, in welches man von einer recht freien frischen Luft kommt, denselben Schnupfen holt, den die Bewohner dieses Zimmers vielleicht hatten.“

Den Grund der Entstehung und der Verbreitung der epidemischen Ch. findet der Verf. nicht ausser, sondern in uns; in unserm Bauchnervensystem. Dem Ausbruche der Seuche gehe eine ursprüngliche Empfänglichkeit, die in dem *Plexus solaris* und den mit ihm zusammenhängenden übrigen Nervenplexus ihren Grund habe, und wodurch in dem Blute eine Neigung zur Entmischung hervorgebracht werde, geraume Zeit, vielleicht Jahre lang voran. Diese Empfänglichkeit bilde sich mehr und mehr aus, bis in der Blutmasse wirklich eine Entmischung Statt finde, und nun durch die geringste veranlassende Ursache die Krankheit zu Stande komme, welche alsdann, bei allgemein verbreiteter Empfänglichkeit und ebenfalls allgemein einwirkenden Ursachen (Erkältungen, fehlerhafte Diät, Gemüthseindrücke), sogleich zur Epidemie werde. Vor völliger Ausbildung dieser Anlage können durch Störungen, die vielleicht an andern Orten die Ch. erzeugen, gastrisch-rheumatische, entzündliche Fieber u. dgl. entstehen, welche

noch durch die Thätigkeit der Haut, durch besonders riechenden Schweiss, Exantheme, Erysipelas entschieden werden. — Wiewohl nun der Vrf. (S. 90) behauptet, dass der Grund der Entstehung und Verbreitung der epid. Ch. nicht in einem Kontagium, oder in einem in der Atmosphäre enthaltenen, oder aus dem Boden ausströmenden Miasma zu suchen sey, so sagt er S. 91 doch: „was hingegen die Ursache der ursprünglichen Empfänglichkeit betrifft, so glaube ich, dass wir diese vielleicht in Einflüssen zu suchen haben, welche entweder von der Atmosphäre, oder von dem Erdorganismus, oder von beiden zugleich ausgehen und auf den menschlichen Körper einwirken.“ Die tellurischen Einwirkungen scheinen, nach dem so häufigen Vorangehen und Zusammentreffen der Erderschütterungen und meteorischen Erscheinungen mit der Ch., nach dem vorzüglichen Vorkommen derselben an den Ufern u. s. w., viel für sich zu haben, doch ist ihnen der vereinte atmosphärisch-tellurische Einfluss am wahrscheinlichsten, so zwar, dass Veränderungen in der Erde, die stationär epidemische Konstitution im Allgemeinen, und also auch die ursprüngliche Empfänglichkeit für die epid. Ch. veranlassen. — Man sollte nun glauben, dass die Wirkungen einer solchen Krankheiterzeugenden Veränderung in der Erde und der Atmosphäre auf den menschlichen Organismus nicht lange ausbleiben könnten; allein einmal geschehen solche Aenderungen ohne Zweifel ganz allmählig, sodann sucht das Reactionsvermögen des Organismus diese Einwirkungen von Aussen möglichst auszugleichen. Dieses Vermögen ist bekanntlich bei Kindern am schwächsten, und sie leiden am ehesten in Folge äusserer Einflüsse, und kann man daher auch füglich ihre Krankheiten als Vorläufer der Krankheiten Erwachsener ansehen, welche der epidemischen Konstitution ihr Entstehen verdanken.

Was die Behandlung betrifft, so skizzirt sie der Hr. Vrf. nur ganz im Allgemeinen, macht jedoch darauf aufmerksam, wie man eine bedeutende Rücksicht dabei auf den seit einem Jahre besonders entschieden rheumatisch gewordenen allgemeinen Krankheitscharakter nehmen müsse.

Die Cholera in Breslau nach Alter, Ständen, Gewerben, Verbreitung in den Strassen und in den einzelnen Häusern derselben; vom Prof. Dr. H. R. Göppert. (Aus Casper's krit. Repert. XXXI. Bd. 2. Heft. Aus der Schlesischen Ch.-Zeitung Nr. 12, letzte Folge.)

Breslau hatte im J. 1829 eine Einwohnerzahl von 84904. Nach den Tabellen über Verbreitung der Krankheit nach dem Alter und Geschlecht, und nach der tabellarischen Zusammenstellung den verschiedenen Lebensstadien nach ergibt sich, dass die Zahl der Erkrankungen in den verschiedenen Lebensaltern immer mit der Masse der in diese Klasse gehörenden Einwohner im Verhältnisse steht. Am zahlreichsten erkrankten Personen von 30 — 50 Jahren, allein die Zahl derselben ist auch im Verhältniss zur übrigen Population die grösste. Mit Ausnahme der ersten 15 Lebensjahre, in welchen die Erkrankungen des männlichen Geschlechts vorherrschen, ist die Zahl der erkrankten Personen des andern Geschlechts in allen übrigen Lebensaltern überwiegend, was aber wieder dem Verhältnisse der Bevölkerung völlig angemessen erscheint, denn es leben in Br. in diesen Lebensabschnitten mehr Personen weiblichen, als männlichen Geschlechts. Was die Sterblichkeit betrifft, so entspricht auch diese den bekannten Mortalitätsgesetzen der andern Krankheiten. Am bedeutendsten finden wir sie hier wie dort in den ersten Lebensjahren; allmählig stellt sie sich durch die folgenden Jahre hindurch besser bis zum kräftigen Mannsalter von 30—50 Jahren, von denen mehr als die Hälfte (270 von 480) gerettet wurden, wird aber wieder überwiegender im höhern Alter, und noch mehr im Greisen-Alter. Ein ganz ähnliches Resultat hinsichtlich der Mortalität erhielt auch Hr. Med. R. Dr. Casper in Berlin (s. dessen Ch.-Zeitung Nr. 10 u. 36). Nur für das weibliche Geschlecht zeigte sich ein abweichendes Verhältniss, da in Berlin erst von 66 Jahren an ein Plus für das weibliche Geschlecht Statt fand, was in Breslau wegen der überwiegenden Zahl desselben schon vom 15. Jahre an, sich herausstellte. — In der 4. und 5. Woche waren die Erkrankungen am häufigsten, also auch die Sterblichkeit am grössten. Von den höhern Ständen wurden verhältnissmässig Wenige ergriffen, aber es starben eine grosse Anzahl der von ihnen Erkrankten (wie auch C. in Berlin beobachtete), und vermag diess die Annahme einigermassen zu erläutern, dass nur die Disponirtesten aus dieser Klasse von der Seuche ergriffen wurden. An Medizinalpersonen erkrankten 5, und vom dienenden Personale 24, wovon nur 9 nicht gerettet werden

konnten. Vom Militär erkrankten, wie in Berlin, verhältnissmässig sehr wenig, was zum grossen Theil der Sorgfalt für dasselbe zugeschrieben werden muss; auch die Judenschaft hatte nur 30 Erkrankte, wovon freilich 23 starben. Für die Witwen war das Sterblichkeitsverhältniss gross; allein die meisten befinden sich im höhern Alter, und die erkrankten Almosengenossen, die fast alle starben, gehörten sämmtlich dem höchsten Alter an.

Aus der Art der Verbreitung der Ch. nach den Strassen und Plätzen geht hervor, dass die Krankheit beinahe in allen, und zwar in den von der ärmern Klasse der Einwohner bewohnten Theilen der Stadt vorzugsweise verbreitet war, und sehr wenige Plätze und Strassen derselben gänzlich verschonte. Von der Gesammtzahl der Häuser Breslaus, die 4166 beträgt, waren es 747, in welchen Erkrankungen vorfielen. In 482 derselben kamen nur vereinzelte Erkrankungsfälle vor, in 150 zwei, in 48 drei, in 28 vier, in 12 fünf, in 10 sechs, in 6 sieben, in 3 acht, in 2 neun, in 1 zwölf, in 1 dreizehn, in 1 sechzehn, in 1 siebzehn, und in 2 Häusern gar neunzehn. Bei weitem die grössere Zahl der Erkrankungsfälle beschränkte sich also nicht vereinzelt auf Ein Haus, sondern es fanden vielmehr mehrere in einem und demselben Hauss Statt (482 und 862). — Tabellen, welche die Folge der Erkrankungen in zeitlicher Hinsicht erläutern, zeigen nicht nur die ununterbrochene Folge von Erkrankungen in einem und demselben Hause in dem Zeitraume von 2, 3, 4, 5 Wochen, sondern auch, dass in manchen Häusern vorzugsweise, wenn sie auch einige Zeit von der Seuche verschont blieben, wieder Erkrankungen vorfielen. In 80 einzelnen Häusern fanden nach den ersten daselbst beobachteten Cholerafällen, schon in der nächsten Woche wieder Erkrankungen Statt; die Häuser konnten also 14 Tage lang für inficirt gelten; in 20 Häusern kamen 3 Wochen, in 5 Häusern 4 Wochen, und in 3 Häusern gar 5 Wochen hinter einander Erkrankungen in ununterbrochener Reihe vor.

Miscellen.

Das *New-Monthly-Magazine* bemerkt über die Heftigkeit der Ch. in Paris, in Vergleich mit dem weit gelindern Verlauf dieser Krankheit in London, obgleich die Krankheit in Wesen und Verlauf sich an beiden Orten gleich war, dass wohl der Unterschied in der grössern Disposition der Einwohner von Paris für die Krankheit begründet seyn

müsse, oder in einem ihrer Fortpflanzung günstigeren Medium. Paris sey von jeher wegen seines Schmutzes bekannt, die Luft mit Unreinlichkeiten erfüllt, die Kloaken im schlechtesten Zustande, und die Lebensart der Pariser, in sofern sie der Gesundheit dienlich und zuträglich, bliebe weit hinter der der Engländer zurück. — In Bezug auf die Leibesbeschaffenheit sey zwischen dem Pariser und Londoner ein so grosser Unterschied, dass die antiphlogistische Behandlung, die einen Engländer zur Genesung verhelfe, den Franzosen unfehlbar tödten würde. So seyen die Londoner mehr akuten, die Pariser mehr chronischen Krankheiten unterworfen, was bei jenen auf stärkere Fibern, gehaltvolleres Blut und grössere Masse von Nervensaft schliessen lasse.

Einen statistischen Ueberblick über die Cholera-Epidemie in Berlin giebt Hr. Med. R. Casper aus dem letzten (36sten) Stück der Berliner Cholera-Zeitung in seinem kritischen Repertorium 1. Heft des 31. Bds. 1832. S. 132 ff. Da die Hauptdata bereits auf S. 586 (Nr. 37) des Extrablattes gegeben worden, so tragen wir nur die Tabelle über Verbreitung der Epidemie nach Wochen nach.

In der Woche vom	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
4.—10. Sept.	120	14	82
11.—17. –	285	34	147
18.—24. –	296	52	144
25.—1. Oktbr.	197	116	214
2.—8. –	287	74	159
9.—15. –	240	62	140
16.—22. –	282	110	171
23.—29. –	156	121	117
30.—5. Novbr.	134	68	92
6.—12. –	97	68	68
13.—19. –	66	42	31
20.—26. –	32	26	17
27.—3. Decbr.	18	21	9
4.—10. –	6	20	4
11.—17. –	9	4	3
	2242	823	1409

Berichtigung und Aufforderung.

Zur Berichtigung eines „wohl nur zufällig“ durch Hufel. Journ. April 1832 verbreiteten Irrthums, der auch in vorliegendes Cholerablatt übergegangen (s. 60. Stück, S. 954), bemerkt Hr. Dr. Thümmel, dass die während der Choleraepidemie von 1831 in Berlin anwesenden homöopathischen Aerzte ihre homöop. Versuche nicht in der unter seiner Leitung stehenden Ch.-Heilanstalt angestellt, sondern es vorgezogen haben, ihre Kranken privatim zu behandeln, und dass er als damaliger Schutzarzt des Reviers, in welchem die hom. Versuche gemacht wurden, nachträglich wohl von manchem tödtlich abgelaufenen Falle, nach Anwendung des Kamphergeistes in grösserer

Dosis, des Veratrums, des Arseniks und des Kupfers, welches seine ihm beigelegte schützende Kraft nicht bewährt hat, habe Notiz nehmen müssen, sich aber, mit Ausnahme eines Kranken, welcher genas, keiner Heilungen, die er verbürgen könnte, zu erinnern wisse. „Wenn ich weiter gehe und gestehe, dass ich nach so grossen Lobsprüchen der Homöopathie bei der Ch. selbst versucht wurde, zum Wohle der Leidenden diese Methode, unter Zuziehung eines geachteten homöop. Arztes, nachträglich in vier Fällen von Ch. in Anwendung zu ziehen, welche freilich von der Art waren, wie sie der Hospitalarzt leider nur zu Gesicht bekommt, so fällt mir, abgeschreckt durch die ungünstigen Resultate, aller Muth zum Glauben an die homöop. Mittel, welche ganz wirkungslos blieben.“ Damit aber kein Zweifel mehr obwalte, und die Wahrheit rein ans Licht trete, wünscht Hr. Dr. Th., dass es sich die homöop. Herren Aerzte gefallen lassen, die Cholera öffentlich im Hospitale zu behandeln, wozu er sie dringend einladet.

Schwitzfieber und orientalische Cholera. Hr. Staatsrath Hufeland wiederholt seine Behauptung einer grossen Analogie beider Krankheiten. Das Schwitzfieber durchzog im 15. Jahrhundert eben so epidemisch Europa, wie jetzt, tödtete eben so schnell, die Kranken schwitzten Lebenskräfte und Säfte durch die Haut weg, wie bei der Ch. durch den Darmkanal; ja selbst der Gang der Krankheit hatte viel Aehnlichkeit mit der Ch. In beiden besteht nach Hrn. H. das Wesen in einer schnellen primären Zersetzung (Absterbung) des Blutes, mit Trennung des Serums; dort floss dasselbe durch die äussere, hier fliesst es durch die innere Oberfläche aus. Jene Krankheit durchzog Europa mehrere Jahre, wüthete, brach wieder aus, wurde aber nicht einheimisch bei uns. Dasselbe hofft Hr. H. von der Cholera. (Hufel. und Os. J. f. d. prakt. Heilkunde. Oktbr. 1832.)

Bei einer neulich abgehaltenen Versammlung der verschiedenen Lebensversicherungsgesellschaften zu London wurde ermittelt, dass seit dem ersten Auftreten der Ch. in Grossbritannien und Irland bis zum 27. Juli 1832 nur 36 versicherte Personen an der Ch. gestorben seyen, was ein starker Beweis dafür ist, dass nur unter den niedrigen Volksklassen von Seiten dieser Krankheit grosse Verheerungen angerichtet worden sind. (*Lond. med. Gaz.* Aug. 1832.)

Anfrage, die Cholera betreffend. In Hamburg hat kein Brauer diese Krankheit bekommen. Dasselbe bemerkte man in Berlin. Ist diess auch in andern Orten der Fall gewesen? — Schützte vielleicht der Malzdunst dagegen? (Hufel. u. Os. J. Oktober 1832.)

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

112) *Ueber die Cholera.* Nach eigener Beobachtung in Russland und Preussen. Von Dr. Ernst Barchewitz. Danzig 1832, bei Gerhard. XIV u. 113 S. 8.

Der würdige Hr. Verf. erhielt im December 1830 das Commissorium zu Erforschung der Ch. in Moskau, kam in den ersten Tagen des Juni auf der Rückreise nach Petersburg, wo er für den schwedischen Gesandten und den weimar. Hof Mittheilungen über seine Erfahrungen von der Ch. übergab. Bald nach seiner Abreise mit dem Feldmarschall v. Paskewitsch brach die Ch. in Petersburg aus. In Königsberg wurde dem Hrn. Vrf. die Inspektion der Quarantaine- und Kontumazanstalten in Westpreussen übertragen, er zog es jedoch edlerweise vor, als immer traurigere Nachrichten aus Danzig eintrafen, diesem Orte seine Hülfe zu widmen, auf die ehrenvolle Anstellung und das Wiedersehen der Seinigen verzichtend. In Danzig wurde er zum Regierungs-Commissarius in Cholera-Angelegenheiten ernannt, was ihn zu stetem Revisions-Reisen in die Städte und Kreise des Departements nöthigte, was neben Berichtserstattungen, Sitzungen und andern nöthigen Arbeiten keinen Augenblick für eine literärische Arbeit übrig liess. Nur eine Anweisung für Wärter von Cholera-Kranken wurde in Folge erhaltenen Auftrages dem Druck übergeben. In Folge übertriebener Anstrengungen erkrankte jedoch Vrf. in September, und wurde genöthigt, in seine Heimath zurückzukehren, wo die gänzlich zerrüttete Gesundheit lange Zeit die Vollendung des vorliegenden Werks verhinderte, bis es denn im Mai verflossenen Jahres erschien. Wenn nun aber auch der Reitz der Neuheit demselben abzugehen scheinen möchte, so entbehrt es doch so wenig der eigenthümlichen Ansichten, Bemerkungen und Mittheilungen, wozu den Vrf. schon seine Stellung in Russland und Danzig befähigte, dass es jedenfalls den in letzterer Zeit erschienenen besten Choleraschriften mit angereiht werden muss, und eine aufmerksame Beachtung vollkommen verdient.

Die ganze Schrift enthält 6 Kapitel, deren erstes eine concinne Beschreibung der Ch. enthält. Der erste Vorbote derselben besteht in einem eigenthümlichen Gefühl von Kälte in der Herzgrube, oder auch in der Nabelgegend, das aber meistens unbeachtet bleibt. Die von selbst sich bildenden Hautfalten hält Vrf. ebenfalls für ein der Ch. ganz wesentliches Symptom. Die Benennung *Cholera sicca*, die, wenn man die eigentliche Bedeutung des Namens festhält, unstatthaft ist, vertauscht Vrf. mit der Bezeichnung: *Apoplexia nervosa abdominalis*, wobei Lähmung, aber keine Reaktion mehr vorhanden ist. Bei den Leichen fand er, ausser dem allgemein Bekannten, die Temperatur der Haut meistentheils wärmer, als im Leben, die Lungen fast allemal mit dem Rippenfell verwachsen (nie aber fand er schwindsüchtige Lungen, wie er überhaupt keine Schwindsüchtigen von der Ch. befallen sah), den Darmkanal einigemal in unordentlicher Lage, Zusammenschnürungen, besonders im Dickdarm, und häufig Einschiebungen. Hierbei erwähnt der Vrf., indem er überhaupt auf die Verschiedenheit der Leichenbefunde in verschiedenen Orten und Gegenden aufmerksam macht, einen merkwürdigen Fall, wo man bei einer am Petechialfieber gestorbenen Frau in der Leiche vollkommen die gewöhnlichen Symptome der Ch. fand, ein Beweis, welchen Einfluss die Ch. während einer Epidemie

auch auf andere Krankheiten ausübt. Polypen im Herzen, eine so gewöhnliche Erscheinung an den Choleraleichen, sah man nie, wenn die Leiche bald nach erfolgtem Tode auf den Rücken gelegt wurde; sie gehören also nicht wesentlich der Ch. an; Verf. fand sie überdem in allen Körpern, deren Tod sehr allmählig erfolgte, wo besonders die Thätigkeit des Herzens sehr langsam erlosch, z. B. bei *Phthisis consumata*, bei innern Scirrhen, bei Enteritis, die mit Sphacelus endete, und andern Fällen mehr. — Den *Ductus Choledochus* sah Vrf. in Russland stets verschlossen, d. h. krampfhaft, bei der Ch. in Preussen wurde diese krampfhafte Verschliessung weniger constant beobachtet; in Russland sah Vrf. ferner nur 2 Mal Schweiss, in Preussen fast jedesmal; dort war die Kälte der Zunge viel bedeutender, als hier, wo diess Symptom mehrmals gänzlich fehlte. In Moskau sah Hr. B. nicht ein einziges Mal einen Cholerakranken einen Tropfen Urin lassen; in Elbing traute er kaum seinen Augen, als er eine alte Frau eine Stunde vor ihrem, an reiner Ch. erfolgenden Tode, 3—4 Unzen Harn lassen sah. — Die Sectionen von Cholerakranken gaben häufig wiedersprechende Resultate, wenn man nicht sorgfältig genug angiebt, ob der Verstorbene der Ch. oder einer Nachkrankheit unterlag, welche Arzneimittel er, besonders im letztern Fall, erhielt, und welches die Veranlassung zum Ausbruch war. Wie unsicher indessen überhaupt die Folgerungen sind, beweist die Thatsache, dass die DD. Pohl und Jähnichen (welche letztern bereits 70 Ch.-Leichen geöffnet hatten), bei der Section einer Frau, die keine Spur von Ch. gehabt, sondern am Petechialfieber gestorben war (in ihrer Krankheit hatte sie Verf. mehrmals mit Dr. Pohl besucht), alle Erscheinungen darbot, wie man sie bei Ch.-Leichen findet. — Die Aufschlüsse, welche die Chemie über die Ch. gegeben, hält Vrf. für gering, nicht immer ganz zuverlässig und jedenfalls nicht befriedigend.

Die Diagnose der Ch. (3. Kapitel) ist nicht so leicht, als man gewöhnlich glaubt. Bei einer Epidemie stehen alle andern Krankheiten unter ihrem Einflusse. Verf. sah die Ch. mit eingeklemmten Brüchen, mit Darm-, Leber-, Milzentzündung mit Magenkrampf, hysterischen, gewöhnlichen gastrischen Zufällen, die sporadische mit der epidemischen asiatischen verwechseln. Die Beschaffenheit der Ausleerungen, der Zunge, vorzüglich der Haut, des Schmerzens, des Ensemble der Erscheinungen, die Erfahrungen am Krankenbette, müssen hier leiten. Es wird überhaupt nicht sowohl Ch. für eine andere Krankheit, als andere Krankheiten für Ch. gehalten; völlig ausgebildete Ch. wird man nicht leicht verkennen.

Den Grund ihrer Entstehung und Verbreitung in Europa (4. Kapitel) sucht er in tellur. und atmosphär. Bedingungen, vielleicht, glaubt er, fanden allgemeine Veränderungen in den elektrischen Verhältnissen der Atmosphäre, vielleicht auch in den Einflüssen des Galvanismus und Magnetismus der Erde Statt. Der Vrf. erwähnt hierauf die vielfachen meteorol. Veränderungen, welche dem Ausbruche der Ch. an den meisten Orten vorangingen, und auch während einer schon ausgebrochenen Epidemie den entschiedensten Einfluss auf dieselbe zeigten, was vorzüglich bei der Epidemie in Danzig, deren Entstehung er sodann ausführlicher beschreibt, der Fall war. Vorzüglich merkwürdig war der eigenthümliche Nebel, welcher zu der Zeit die Danziger Gegend überzog, und bei denen, welche ihn eingeathmet hatten, einen salzig-phosphorartigen, bittern Geschmack erzeugte; in wesentlichem Zusammenhange stand derselbe später mit der jedesmaligen Exacerbation der Epidemie. Die ersten Erkrankungsfälle zu Danzig beschreibt der Vrf. deshalb etwas ausführlicher, um darzuthun, dass sich auch

dort, wie diess von der Epidemie in Moskau und vieler anderer Orte erwiesen ist, dieselbe spontan, also ohne Einwirkung eines Kontagiums, entwickelt und verbreitet habe, denn von allen den vielen Personen, welche mit den von der Ch. zuerst Befallenen in die engste Berührung kamen, erkrankte auch nicht eine einzige. Auch der Umstand, dass die Ch. vorzugsweise die Städte, welche an der See oder an grossen Flüssen liegen, zuerst und stark ergreift, und dass sie regelmässig an den in der Nähe des Wassers gelegenen Wohnungen fortschreitet, scheint dem Vrf. für die Entstehung derselben aus atmosphärischen und tellurischen Ursachen zu sprechen. Der Einfluss des Wassers auf die Entstehung und Verbreitung der Ch. ist so gross, dass selbst hohe, auf Bergen gelegene Ortschaften eben so wie niedere von der Krankheit heimgesucht werden, wenn sie nur in eben dem Grade von Sümpfen oder anderen Gewässern umgeben sind. Unter die übrigen Thatsachen, welche für die epidemische Verbreitung der Ch. zu sprechen scheinen, rechnet der Verf. 1) den Einfluss der Witterung, der Winde, der Jahreszeit etc. auf dieselbe, 2) dass sie sich nicht an einzelne Quartiere hält, sondern gleichzeitig fast überall an dem einmal ausgebrochenen Orte sich ausbreitet; 3) die allgemeine epidemische Konstitution, wobei der Gastricismus vorwaltet; 4) dass alle Bewohner eines von der Epidemie ergriffenen Ortes mehr oder minder von einzelnen Symptomen der Ch. ergriffen waren. Fast Jeder stellte ein Glied der Gruppe der Erscheinungen der Ch. dar, nur wenige entwickeln die ganze Gruppe. 5) Dass Fremde, welche an einen Ort kommen, wo die Epidemie herrscht, leichter davon ergriffen werden, 6) dass das Steigen oder Fallen der Epidemie ganz von den äussern Bedingungen abhängt. 7) Alle andern Krankheiten traten in Moskau vor der Ch. zurück; die wenigen vorkommenden erhielten stets einen Anstrich von derselben, daher wurden auch viele als Ch.-kranke eingebracht u. geheilt, die es gar nicht waren, vorzüglich litten sie an Wechselfieber und *Delirium tremens*. Der gewissenhafte Dr. Ramig in Moskau hatte auch auf der Tabelle der Lazareth-Kranken eine Rubrik mit *Cholera dubia*, welche unter 126 Kranken 20 solcher zweifelhaften Fälle aufzählte. Eine unglaubliche Menge solcher Fälle sah Vrf. auf seinen Revisionsreisen im Danziger Departement, die ein einfaches Brechmittel bald beseitigt haben würde. Wie viel dergleichen auch auf andern Listen figuriren mögen, kann man sich aus dem S. 48 bemerkten denken.

Bemerkenswerth ist die Beobachtung, dass, wenn Cholerakranke in einen, von dem befallenen entfernteren, noch ganz gesunden Ort gebracht werden, sie die Ch. nicht erzeugen, im Gegentheil unter den Ausgewanderten die Epidemie sich vermindert und verlischt. Bei dem Feldmarschall Paskewitzsch war diese Ansicht zu so fester Ueberzeugung geworden, dass er darauf seine grossartigen Unternehmungen gründete. Wenn ja die Verbreitung der Ch. durch ein Kontagium anzunehmen wäre, so würde es doch nach des Verfs. Ansicht zu den seltenen Gelegenheitsursachen zu rechnen seyn. Er führt selbst mehrere Beispiele an, wo die Verff. der Berichte, welche die Kontagiosität der Ch. beweisen sollten, später widerriefen, weil sie, wie sie selbst gestanden, nicht genau genug beobachtet hätten, oder von Vorurtheilen befangen gewesen wären, oder endlich aus besondern Rücksichten das Gegentheil auszusprechen nicht gewagt hätten, wie es bei den Petersburger und andern russischen Aerzten der Fall war, die den Ansichten der Regierung, welche unbedingt die Kontagiosität annahm, zu widersprechen sich nicht unterstanden hatten. Auch lässt sich, wie Vrf. behauptet, analogisch auf die Kontagiosität der Ch. nicht schlies-

sen, wenn man sie mit den bis jetzt bekannten kontagiösen Krankheiten vergleicht, denn 1) befällt sie nicht, wie es bei den übrigen kontagiösen Krankheiten in der Regel der Fall ist, ein Individuum nur einmal, 2) hat sie nicht einen so bestimmten Verlauf, und kann, ja muss sogar in ihrem Verlaufe sobald als möglich aufgehalten werden, 3) die übrigen kontagiösen Krankheiten stecken nur nach vollendeter Bildung des Afterproduktes an, während es die Ch. in jeder Periode thun soll, 4) die Ch. befällt grösstentheils ohne Vorboten. Der Verf. war selbst öfters Augenzeuge, wie bei den Cholerakranken beschäftigte und nicht beschäftigte Personen allen nur möglichen Arten der Ansteckung ohne allen Schaden sich aussetzten; dagegen gibt es Beispiele genug, wo sogar gänzliche Isolirung vor der Ch. nicht schützte. In sehr vielen Orten hat die Ch. dann erst nachgelassen und gänzlich aufgehört, wenn die übermässig strengen Sperren eingestellt worden waren.

Der Annahme, dass die Ch. zu den epidemisch-kontagiösen Krankheiten gehöre, setzt Vrf. drei Punkte entgegen: 1) dass in diesem Falle das Kontagium in der unmittelbaren Nähe des Kranken eine solche Intensität haben müsse, dass die blosse Annäherung also schon fast unfehlbar ansteckend wirken müsse, 2) dass die Verbreitung der Epidemie von Haus zu Haus fortschreiten müsse — beides widerlegt die Erfahrung — und 3) dass viele Strecken in der Nachbarschaft bereits inficirter Gegenden lange frei bleiben, und die Epidemie gleichsam einen Stillstand macht. Es muss daher, fährt der Vrf. fort, ein Drittes geben, was die Entstehung der Ch. in einem gewissen Raume bedingt, und diess scheinen eben die bereits erwähnten tellurischen Veränderungen zu seyn, die wahrscheinlich zuerst und vorzüglich im Wasser vor sich gehen, für welche Annahme ausser dem oben Erwähnten auch der günstige Einfluss grosser Trockenheit in der Atmosphäre, des gänzlichen Zufrierens der Flüsse, der hohen Lage eines Ortes, das bei weitem häufigere Erkranken in der Nacht etc. zu sprechen scheinen. Die grosse Frage über die Kontagiosität, welche unter den Aerzten bedeutende Streitigkeiten veranlasst hat und noch veranlasst, hätte demnach bestimmter so ausgedrückt werden sollen: Hat die Ch. in ihrem Fortschreiten in Asien und besonders in Europa ihren miasmatischen Charakter ganz aufgegeben, und verbreitet sie sich nur noch durch Contakt, oder entsteht sie auch noch miasmatisch und verbreitet sich auch epidemisch? Der Vrf. antwortet:

„Sie ist bis jetzt noch entschieden miasmatischen Ursprungs, sie kann aber den Gesetzen gewöhnlicher Epidemieen nicht streng folgen, weil sie das Ergebniss nicht allein atmosphärischer, sondern und vielleicht mehr noch tellurischer Veränderungen ist; an Orten jedoch, wo sie bereits vorhanden, wirkt in einzelnen, seltenen Fällen die Nähe eines Kranken als Gelegenheitsursache, theils wie bei andern nervösen Uebeln, theils durch psychische Einwirkung, theils auch durch die Entwickelung eines höchst flüchtigen Kontagiums.“

Was die Gelegenheitsursachen zum Ausbruch der Ch., wo sie bereits am Orte ist, in dem einzelnen Menschen betrifft, so sind sie alle schwächender Art. Am gefährlichsten ist häufiger Coitus, dem die Krankheit fast augenblicklich folgt, ausser dem Diätfehler, besonders Abends begangen. So wie diese Krankheit im Allgemeinen mit der intellektuellen Bildung der Bewohner eines Ortes in umgekehrtem Verhältnisse steht, eben so scheint der höher gebildete Mensch ihr dann am meisten ausgesetzt zu seyn, wenn er eben rein thierischen Verrichtungen lebte.

Die nächste Ursache der Ch. sucht der Verf. versuchsweise so zu bestimmen: Das eigenthümliche Miasma wirkt als Gift ein auf das Nervensystem des Unterleibes und den *Nervus vagus*. Die Wirkung ist für diese Sphäre, was die *Apoplexia nervosa* für das Cerebralsystem ist; von ihm schreitet die lähmende Wirkung des Giftes fort nach dem Rückenmark, und dieser gänzlich alienirten Nerventhätigkeit folgt die davon abhängige Zersetzung der im Magen und Darmkanal befindlichen Stoffe und des Blutes; eben so lassen sich alle übrigen Symptome leicht erklären. Zu dieser Annahme, dass die Ch. primär das Nervensystem ergreife, veranlassten ihn vorzüglich die Vorboten, die Gelegenheitsursachen, die Krämpfe, die Gleichgültigkeit der Kranken, der Mangel an Reaktion des Gefässsystems etc.

Die zu ergreifenden Vorkehrungsmassregeln betreffend (5. Kapitel), verwirft der Vrf. alle die gewöhnlichen Kontumaz- und Sperr-Anstalten, und beschränkt diese, die Entwickelung eines Kontagiums nur als seltene Gelegenheitsursache des Erkrankens Einzelner annehmend, auf eine drei-, höchstens fünftägige Quarantaine, indem er sich auf die beiden unbestrittenen Thatsachen stützt, dass nur Kranke und aus benachbarten Gegenden zugereiste Personen für die Träger des Kontagiums gelten können. Auch lässt es sich denken, dass bei einem Menschen der noch nicht erloschene, früher nicht zum Ausbruch gekommene epidemische Einfluss später erst und an einem entfernten Orte durch eine gegebene Gelegenheitsursache die Krankheit hervorruft. Es sind demnach 1) nur Reisende, die vor kurzer Zeit einen inficirten Ort verlassen haben, insbesondere wenn sie 2) an Uebeln leiden, welche Vorboten der Ch. zu seyn oder in diese leicht überzugehen pflegen, an der Fortsetzung ihrer Reise zu hindern. Es würde hierzu ein mit gehörig instruirten Krankenwärtern versehenes Observations-Lazareth ausreichen. Vielleicht dürfte sogar ein eigenes Krankenwärter-Institut in einigen Hauptstädten nützlich, und die Schullehrer auf den Dörfern, welche oft Arztes Stelle vertreten müssen, anzuhalten seyn, auch eine Vorlesung über die erste Behandlung Cholerakranker bis zur Ankunft des Arztes zu hören. Die Kommunikation mit Cholerakranken möge nur in so weit beschränkt werden: 1) dass man jeden Bewohner heraus lasse, aber ihn verpflichte, nicht länger als 6—10 Stunden, oder wenigstens nicht über Nacht ausser dem Hause zu bleiben, 2) dass man nicht jedem Fremden den Eintritt in ein Krankenzimmer erlaube, vorzüglich aber auf gehörige Lüftung und Reinigung (unter allen die besten Desinfektionsmittel) des letztern bedacht sey. Die Besorgung der Leichen ist am besten den mit deren Anblick vertrauten Krankenwärtern zu überlassen, um die psychischen Eindrücke auf die Angehörigen zu vermeiden. Das Sterbezimmer ist bald zu lüften; ansteckend sind die Leichen nicht. Leichenöffnungen wurden nie dem Secanten nachtheilig; Vrf. selbst befand sich einmal in dem Fall, 4 schon stark in der Fäulniss vorgeschrittene, wieder ausgegrabene Choleraleichen zu öffnen, ohne dass Nachtheil für ihn und die Gehülfen entstand. Bei der Erörterung der speciellen Vorkehrungsmassregeln erklärt er es sogar für schädlich, besondere Präservative zu gebrauchen, da sie, wie er sagt, als ungewohnte Reitzmittel, uns unbewusst, vielleicht gerade die Disposition erzeugen, der sie entgegen wirken sollen.

Nachdem hierauf der Vrf. über allgemeine und besondere Massregeln im Lazarethe vor und bei der Ch. gesprochen, geht er im letzten Kapitel zur Kur der Ch. über. Diese zerfällt in die der Vorboten (wobei er die gute Wirkung des schwarzen Kaffees besonders hervor-

hebt), die des milderen *), höheren und höchsten Grades, indem er verschiedene Arten der epidem. Ch., als einer stets nervösen Krankheit, nicht statuirt. Hinsichtlich der speciellen Behandlung verweisen wir auf das Original, da ohne eine fast wörtliche Mittheilung kein kurzer Ueberblick gegeben werden kann. Die Ipecacuanha hat auch der Verf. als ein in verschiedenen Zuständen unentbehrliches Mittel kennen gelernt. Einige besonders empfohlene Mittel geht er etwas ausführlicher durch, unter ihnen verdienen vorzügliche Erwähnung: Bäder, so wie kalte Umschläge über den Kopf, Hauptmittel in der Ch., erstere bekommen im Winter besser, als im Sommer, wo kalte Sturzbäder mehr leisten sollen. In Persien werden letztere fast allgemein angewendet, auch Dr. Stürmer zog sie am Caukasus weit den warmen Bädern vor, die ihm im Winter ausgezeichneten Nutzen leisteten. Dr. Gottel in Elbing versicherte, einigemal unmittelbar nach dem Bade den Tod folgen gesehen zu haben; es waren indess bloss Wasserbäder und keine kalten Umschläge auf den Kopf dabei angewendet worden, die Verf. für wesentlich nöthig hält. Aderlass bei vorhandenen gehörigen Indikationen, wobei es sich bestätigte, dass das Blut leichter fliesst, wenn man den Kranken ein Tuch mit Essig über das Gesicht legt, und sie häufig an Essig riechen lässt. *Aether phosphoratus*, besonders im höchsten Grade, wo er vorzüglich Frauen, bei denen dieses Mittel die Rückkehr der Menstruation befördert, äusserst hülfreich ist. Man giebt ihn zu 10, höchstens 15 Tropfen zweistündlich in schleimigen Vehikeln, und dazwischen Reitzmittel. Verf. gab ihn mit *Inf. Valer. et Serpent.*, *Liq. C. C. succ.*, *Mucilago* und *Sp. Althaeae*, weil es bedenklich ist, die Tropfen des Abends allein zu geben. Im Elbinger Hospital leistete die Phosphornaphtha die grössten Dienste, mit den gewöhnlichen flüchtigen Reitzmitteln abwechselnd gereicht. Opium ist in der epidemischen Ch. nur bei zu stürmischen Ausleerungen nach unten, und auch da noch vorsichtig, wenigstens nicht oft zu reichen. Kleine Gaben nützen gar nichts, und grosse scheinen jenen Congestivzustand des Gehirns zu veranlassen, der oft die einzige Ursache des Todes, nach überstandener Ch., ist. Chinin entsprach den Hoffnungen davon nicht; in gelinden Fällen nur, wo Alles hilft, half es auch, in schweren liess es im Stich; es scheint aber vortrefflich zu bekommen, wenn die stürmischen Ausleerungen ein wenig nachlassen, und die Krämpfe anfangen zu verschwinden. *Tinct. Zingiberis* und *Tinct. Sinapeos* zu 40—60 Tropfen in einem Glase Madeira- oder Malagaweins, ganz vorzüglich im ersten und zweiten Stadium, die Ausleerungen stehen danach fast augenblicklich.

Nachkrankheiten erwähnt der Vrf. vier: Enteritis, Entzündung der Arachnoidea (welche am 3ten oder 4ten Tage nach überstandener Krankheit mit soporähnlichem Zustande, Kopfschmerz, trockener, rother Zunge etc. beginnt), Krämpfe in den Extremitäten, und verschiedene Hautkrankheiten.

Als Anhang fügt der Vrf. noch eine „kurze Anleitung für Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen, oder solche, welche die ersten Hülfsleistungen bei Cholerakranken übernehmen sollen," hinzu.

---

*) Die Cholera milderen Grades unterscheidet sich vorzüglich durch minder schnelle und grosse Niedergeschlagenheit der Kräfte, während wo diese da, selbst bei minder heftigem Auftreten der übrigen Symptome, Gefahr droht.

Ausgegeben am 15. Februar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 70.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Berlin 1832. 8 Bogen. (Schluss.)

Die Kontagiosität der asiatischen Cholera, aus Gründen der Wissenschaft und Erfahrung nachgewiesen von Dr. Ernst Horn. S. 1—84. (Schluss.)

B. *Zeugnisse für die Kontagiosität der Cholera aus ihrer Entstehungs- und Verbreitungsgeschichte in Berlin.* 1) Auch dahin kam die Krankheit zunächst aus derselben Gegend, von wo sie bisher ihr allmähliges Fortschreiten durch Menschenverkehr bezeichnet hatte, so dass ihre Marschroute sich deutlich nachweisen lässt. 2) Die Krankheit begann auch in Berlin, so wie an allen andern Orten mit Einem Erkrankungsfalle, dem vereinzelte Fälle nachfolgten, bis endlich die Seuche sich allgemein verbreitete. Die ersten Krankheitsfälle blieben 3 Tage lang auf einer von der Spree und an dem schiffbaren Arme dieses Flusses liegenden Häusern bezeichneten Linie beschränkt, und erst am 4. oder 5. Tage wurde die Krankheit durch den Menschenverkehr in andern Gegenden der Stadt verbreitet. Wie liesse sich aber wohl erklären, dass, wenn die Krankheit wirklich aus miasmatischen Einflüssen hervorgegangen wäre, sie unter einer Einwohnerzahl von etwa 240,000 zuerst nur einige

Wenige, und in den nächsten Tagen immer nur Einzelne ergriff. Wie ganz anders verhielt sich diess mit der Influenza im Jahr 1830? 3) Die Seuche zeigte sich ferner dadurch kontagiös, dass sie besonders da Wurzel fasste, wo der Verkehr mit Schiffern und mit Leuten aus den niedern Volksklassen am lebhaftesten war; dass sie besonders die dumpf und eng gelegenen, am zahlreichsten bewohnten Strassen und Wohnungen als diejenigen heimsuchte, in denen sich der Ansteckungsstoff am besten festsetzen konnte, während in andern, noch dazu feucht und niedrig gelegenen, aber dem städtischen Verkehr mehr entrückten Stadtgegenden entweder gar keine, oder nur sehr vereinzelte Fälle vorkamen, z. B. in der Friedrichsstrasse, in der Nähe des Hallischen Thores, in dem feuchten, niedrig gelegenen Thiergarten. 4) In einigen der von der Spree in 2 abgesonderte Hälften getheilten Strassen bot die Seite, welche mit den Schiffern am meisten Verkehr hatte, auch immer mehr Cholerafälle dar, als die andere Seite. Die Lage der Strassen und Häuser blieb auf die Verbreitung der Seuche während ihrer ganzen Dauer ohne allen Einfluss *). 5) In der Woche vom 1. — 8. Okt. steigerte sich nicht nur die Zahl der Erkrankungsfälle wegen des in diese Zeit fallenden Wohnungswechsels im Ganzen, sondern es wurde auch nun erst ein ganzer Stadttheil, die Friedrichsstadt, in allen ihren Theilen inficirt. 6) Das öftere Vorkommen wiederholter Erkrankungsfälle in demselben Hause, bei derselben Familie, deren Zahl sich hin und wieder auf 6—8 und darüber steigerte, und wobei die Erkrankungen stets nach einander, fast nie auf einmal erfolgten, spricht entschieden gegen die miasmatische Natur der Cholera. Dass aber ein Zusammenfluss vieler Menschen allein nicht hinreichend ist, die Ch. zu erzeugen, beweisen in Berlin ausser den Militair-Kasernen auch noch viele grössere Fabriken, welche sich durch möglichste Absonderung zum Theil ganz frei von der Krankheit erhielten. 7) Es wurde das Erkranken solcher Individuen, welche mit Cholerakranken und Todten in anhaltendem Verkehr standen, ungewöhnlich oft wahrgenommen **).

*) Vgl. Berlin. Cholerazeit. S. 44 fg. u. 288 fg.; ferner ebendas. S. 243 die Nachweisung des Major Blesson. (Extrablatt Nr. 27. S. 420.)

**) Bis zum 21. Nov. erkrankten an der Chol. in Berlin:

Aerzte und Wundärzte . .	11	Krankenwächter u. Aufseher	4
Lazareth- u. Contumazaufseher	2	Wäscherinnen im Lazareth	3
Krankenwärter u. Wärterinnen	68	Todtengräber d. Ch.-Kirchhofs	3
Kranken- und Leichenträger	27	Arbeiter in d. Desinfect.-Anst.	1
	108		11

8) Endlich haben Berliner glaubwürdige Aerzte sehr zahlreiche Beobachtungen von Fällen gemacht, welche entschieden für die Kontagiosität zeugen *).

Von den Eigenthümlichkeiten des Cholera-Kontagiums wissen wir noch wenig, doch nicht viel weniger, als von den andern, schon längst nicht mehr bezweifelten Kontagien. 1) Das Ch.-Kontagium gehört zu den flüchtigsten Ansteckungsstoffen, kann sich daher auch in einiger Entfernung, so weit als die zum Kranken gehörige Atmosphäre geht, mittheilen. 2) Die Menge des Giftes, welches ein Kranker erzeugt, der Grad desselben, seine Stärke und das Mittheilungsvermögen mögen nicht immer gleich seyn. Eben so verhält sich's auch mit dem Typhus, den Pocken etc. 3) Sehr wahrscheinlich können auch Cholera-Konvalescenten das Gift an und in sich tragen, und Gesunden mittheilen. 4) Die Zeit, wie lange das Gift seine Ansteckungsfähigkeit bewahren kann, und die Mittel, welche zur Zerstörung des Kontagiums die geeignetsten sind, hat man noch nicht mit Gewissheit ausmitteln können. 5) Das Choleragift theilt sich schwerer mit, als viele andere thierische Gifte, aber leichter, als z. B. das der Syphilis und der Krätze **). 6) Zur

*) Siehe unter andern auch die von dem Hrn. Verf. im Arch. f. med. Erfahr. 1831. Septbr.- u. Oktbr.-Heft S. 824 erzählten Beispiele (Extrablatt Nr. 37, S. 577). Nach einer aus der amtlichen Choleraliste gemachten Berechnung fanden unter 2249 Fällen

in einer und derselben Familie Erkrankungen Statt:				in demselben Hause Erkrankungen Statt:			
2	Fälle	142	Mal	2	Fälle	185	Mal
3	–	43	–	3	–	69	–
4	–	17	–	4	–	43	–
5	–	2	–	5	–	20	–
6	–	1	–	6	–	11	–
7	–	0	–	7	–	5	–
8	Fälle	5	Mal				
9	–	4	–				
10	–	3	–				
11	–	2	–				
12	–	2	–				
13	–	1	–				
16	–	3	–				
38	–	1	–	(Alexanderstrasse 5—7)			
54	–	1	–	(Charité)			
60	–	1	–	(Neues Hospital)			
70	–	1	–	(Arbeitshaus)			
100	–	1	–	(Gartenstrasse 92 a—b)			

**) Noch weit leichter, als selbst die Beulenpest und die Pocken, theilt sich dagegen nach Lorinser (Untersuchungen über die Rinderpest, Berlin 1831, S. 130 u. 131) die Rinderpest mit.

Aufnahme des Choleragiftes bedarf es einer besondern Empfänglichkeit. 7) Gewisse Formen von Uebelbefinden: Schwächezustände, Koliken, Diarrhöen und andere adynamische Krankheiten, eben so manche schon oft als Gelegenheitsursache der Ch. genannte und daher bekannte äussere Momente begünstigen jene Empfänglichkeit. 8) Andere, scheinbar gesunde und kräftige Personen, bei welchen die genannten Bedingungen fehlen, sind zuweilen für das Choleragift empfänglich. 9) Nüchternheit und Erschöpfung, welche die Empfänglichkeit für jedes andere thierische Gift steigern, befördern auch die für das Choleragift. 10) In Vielen bringt das Gift nur eine geringe Wirkung hervor, und verliert durch die Zeit und andere, noch unbekannte Einflüsse seine Gewalt. 11) Mehrere scheinen das aufgenommene Gift eine Zeit lang in und an sich zu tragen, und erst später, nach einigen Wochen sich anzueignen, so dass sie nun erst erkranken. 12) Während dieses Schlummerns des Giftes kann es auf Andere übergetragen werden. Ja es scheint auf diese Weise durch mehrere Individuen gleichsam hindurchgehen zu können, so dass es sich von A an B, von B an C, von C an D mittheilt, und nur der letzte krank wird. 13) Kleidungen, Wäsche, Betten und einzelne andere Effekten, die mit Cholerakranken in unmittelbarer Berührung gekommen, können das Gift aufnehmen, an sich behalten, und früher oder später wieder absetzten. 14) Ob Gegenstände, die man bei Pest und Typhus gift- oder nicht giftfangend nennt, auch in Bezug auf die Ch. in demselben Verhältnisse stehen, ist noch nicht ausgemacht. 15) Ob die unter 13 bezeichneten Gegenstände das Gift längere Zeit als solches an sich behalten, und wie lange, ist noch unbekannt *). 16) In welchem Grade Choleraleichen ihr Ansteckungsvermögen behalten, und wie lange, ist eben so unentschieden, als die von Einigen gemachte Behauptung, dass die Ch. in ihrem letzten Stadium leichter anstecke, als im ersten. 17) Eben so ungewiss sind die eigentlichen Vehikel des Giftes.

III. Der Verf., eingedenk des *audiatur et altera pars*, glaubt diesen Abschnitt nicht schliessen zu dürfen, ohne dass er noch derjenigen Berichte erwähnte, die von mehreren Orten her, namentlich von Königsberg, Danzig, Elbing etc., als

*) Wahrscheinlich können sie es einige Zeit lang an sich behalten, und auf andere, todte und lebende Träger absetzen, wenn die Mittel zur vollständigen und gründlichen Reinigung derselben versäumt wurden.

Argumente gegen die Kontagiosität bekannt geworden sind. Wirft man nun einen Gesammtblick auf diese Mittheilungen, so geht aus allen ohne Ausnahme nichts Anderes hervor, als dass es in vielen Städten nicht gelungen ist, die Art der Einschleppung zu ermitteln; dass viele der in Umlauf gekommenen Gerüchte über die Einschleppung der Krankheit an diesen und an jenen Ort offenbar falsch sind; dass bei der augenscheinlichsten Gefahr der Ansteckung nicht inficirte Ortschaften dennoch verschont bleiben; dass das Erkrankungs- und Mortalitätsverhältniss zuweilen in solchen Städten, wo die Kontumazanstalten und Häusersperren mit (angeblicher) Strenge beaufsichtigt wurden, schlechter ausfiel, als in denen, wo man alle Vorsichtsmaassregeln bei Seite setzte. Hieraus hat man nur zu viel gefolgert, wenn man deshalb das Kontagium ganz läugnet. Die Argumente, welche der unter allen Antikontagionisten seinen Satz noch am scharfsinnigsten durchführende Lorinser*) angibt, sind folgende: 1) Die wahren Kontagionen folgten, sich selbst überlassen, keiner bestimmten Richtung; die Ch. dagegen behaupte im Ganzen bei ihrem Vordringen, wie die Influenza, eine entschiedene Richtung nach Westen. Diese Behauptung ist aber anerkannt irrig, da nach zuverlässigen geschichtlichen Quellen entworfenen Karten zufolge, die Seuche sowohl von ihrer ersten Geburtsstätte an, als auch später sich nach allen Richtungen hin verbreitete. 2) Der Lauf einer Kontagion lasse sich durch Sperren, Kordons und Quarantainen unterbrechen; die Ch. sey dagegen nirgends abgehalten worden. Allein es lässt sich wohl nachweisen, dass die Seuche an mehreren Punkten auf mehrere Monate auf-, von andern ganz abgehalten wurde. Dass es nicht immer geschah, daran war die durch die Umstände bedingte unvollkommene Ausführung derselben offenbar Schuld. 3) Dr. L. findet es unbegreiflich, dass die Ansteckung der Ch. von Zeit und Umständen, von der Anlage, Lebensweise und Empfänglichkeit der Menschen auf die vielfachste Weise befördert und beeinträchtigt werde. Das Unbegreifliche verschwindet inzwischen von selbst, wenn man bedenkt, dass es ja überhaupt gar keine vollkommen unbedingte Kontagion gibt. Die Ch. hat hierin bloss ihre Eigenthümlichkeiten, wie z. B. der Typhus, die Beulenpest etc. sie auch zeigen. 4) Bei der

*) In seiner aus den Jahrbüchern der wissenschaftlichen Kritik in der Preuss. Staatsz. d. d. 4. Oktbr. 1831 u. ff., besonders abgedruckten Abhandlung.

Pest, der Rinderseuche könne man die Einschleppung des Kontagiums allemal unzweifelhaft nachweisen, bei der Ch. sey diess nirgends gelungen. Im Obigen ist diess durch mehrere Beispiele hinreichend widerlegt. Wenn man in manchen Fällen den ersten Erkrankten, von dem an einem Orte die Weiterverbreitung ausgegangen war, nicht ermitteln konnte, so lag der Grund nicht in dem fehlenden Kontagium, sondern darin, dass eine heimliche oder mittelbare Uebertragung Statt gefunden hatte. 5) Mitten in einer Stadt und Gegend, wo die Pest, der Typhus etc. herrschte, könnten Menschen mit grösster Sicherheit ihre Gesundheit bewahren, wenn sie die Berührung der Kranken und der mit dem Kontagium befleckten Sachen vermeiden; von der Ch. aber würden unzählige Personen befallen, die mit verdächtigen Personen nie zuvor Gemeinschaft hätten. Diess beruht grösstentheils auf blossem Irrthum; denn wer wird wohl behaupten können, dass die Uebertragung des Kontagiums sich immer nicht nachweisen liesse? Die Beweise vom Gegentheil kommen zu häufig vor, als dass man sie für Ausnahmen von der Regel halten könnte. 6) Durch die schnelle Absonderung der ersten Kranken und Verdächtigen lasse sich jede Kontagion im Entstehen unterdrücken; bis jetzt aber sey keine einzige grosse Stadt und Gegend bekannt, wo diess mit der Ch. gelungen sey. Die Geschichte der Ch. gibt viele Beweise vom Gegentheil, namentlich gehört hierher das Beispiel vom Bromberger und Liegnitzer Regierungsbezirke, so wie wir ähnliche von grössern Anstalten, Kasernen, Spitälern haben, in welchen Einzelne erkrankten und schnell fortgeschafft wurden. 7) Die Zu- und Abnahme der Ch. erfolge überhaupt in den meisten Orten viel schneller, als bei einer Kontagion, die Zahl der Kranken nehme im Anfange haufenweise zu und in demselben Verhältnisse so wieder ab, es möchten die ersten Kranken von den Gesunden abgesondert werden oder nicht. Gerade das Gegentheil fand in der Regel Statt, wie im Vorhergehenden ausführlich auch von Berlin nachgewiesen ist*). 8) Während die Ch. nicht selten in Orten erscheine, die nicht den mindesten Verkehr mit den von ihr betroffenen Gegenden hatten, sähe man andere von ihr verschont, wo sie herrschend

*) Dass sich die Seuche in Petersburg binnen 5 Tagen über die entlegensten Stadttheile ausbreitete, hatte nach Lichtenstädt darin seinen Grund, dass diess eine sehr lebhafte Handelsstadt ist, dass zu jener Zeit die furchtbare Hitze viel zur Verflüchtigung des Ansteckungsstoffes beitrug, und dass die Volksaufläufe ihre allgemeine Verbreitung besonders begünstigten.

ist. Dieser Behauptung liegt keine faktische Wahrheit zum Grunde. Oft schliesst man ganz fälschlicherweise, dass keine Art von Verbindung Statt gefunden habe, weil keine ausgemittelt werden konnte *). 9) Die Behauptung, dass die Ch. vorzüglich den grossen Landstrassen folge, beruhe auf einem übereilten Schlusse. Am häufigsten erscheine die Krankheit in der Nähe der Flüsse und in den anliegenden Niederungen. Die Verbreitungsgeschichte der Cholera widerspricht diesen Sätzen ganz offenbar. 10) Es sey eine Eigenschaft aller wirklichen Kontagionen, dass sie das Individuum in der Regel nur einmal in seinem Leben befallen; von der Ch. aber könne ein Mensch wiederholt betroffen werden, und diese Fälle kämen nicht so selten vor, dass sie als Ausnahme gelten könnten. Diese Annahme entbehrt jedoch ihre Rechtfertigung in der Erfahrung **). 11) Sobald ein Mensch die Pest oder den Typhus, und ein Thier die Rinderpest empfangen habe, sey keines unserer Heilmittel im Stande, den vollkommenen Ausbruch der Krankheit zu verhindern, die Ch. hingegen lasse sich durch Anwendung zweckmässiger Mittel bald nach dem Eintritte der Vorboten und der ersten Symptome unterdrücken. Auch diese Behauptung ist noch nicht hinlänglich begründet. Viele, die vom Typhus befallen zu seyn scheinen, glauben durch den Gebrauch früher Brechmittel etc., das schon aufgenommene Gift wieder fortgeschafft zu haben. Von der andern Seite ist es aber auch noch nicht erwiesen, dass diess bei der wirklichen, und nicht bloss

---

*) Wenn man als Beweis für die Nichtkontagiosität anführt, dass 40,000 Menschen aus Moskau ausgewandert seyen, ohne die Ch. zu verschleppen, so lässt sich dagegen wohl erheben, dass 1) kein Mensch im Stande ist, das fernere Schicksal dieser 40,000 Menschen mit Gewissheit in Erfahrung zu bringen, und dass 2) sich diese Erscheinung leicht erklären lässt, wenn dieselben gleich im Anfange des Ausbruchs der Ch., ehe sie noch Gelegenheit bekommen hatten, den Ansteckungsstoff aufzunehmen, Moskau verliessen.

**) Der Hr. Verf. selbst überstand den *Typhus contagiosus* zweimal glücklich, 1799 und 1807. Vom Scharlach beobachtete er mehrere Fälle von zweimaliger Ansteckung bei demselben Kranken. Falsche und ächte Pocken bekommen Viele zwei-, selbst dreimal. Brandis (in seiner Schrift: Ueber d. Unterschied zwischen epidem. und ansteckenden Fiebern, Kopenhagen 1831, S. 21) erzählt von einem alten Arzte seiner Bekanntschaft, welcher 5 Mal vom Typhus befallen wurde. Selbst von der Pest führen diess Russel (a. a. O. S. 226), Ehrenberg (Ein Wort zur Zeit. Erfahrungen üb. die Pest im Orient etc. Berlin, Posen u. Brandenburg 1831, S. 27), und Enrico di Wolmar (Abhandl. über d. Pest. Berlin 1827, S. 44) an. Ein Gleiches erwähnt Matthäi (Preisschrift, Th. 1, §. 184. 187) von dem gelben Fieber.

bei der vermeintlichen Ch. der Fall ist. 12) Ein Kontagium werde gewöhnlich den Personen mitgetheilt, welche sich in der nächsten Umgebung der Kranken befinden; sehr oft finde diess aber bei der Ch. nicht Statt. Diess Letztere ist indess doch nicht selten auch selbst bei der Pest, dem gelben Fieber etc. der Fall *). Analog der Ch. sind in dieser Hinsicht namentlich die Syphilis, Krätze und andere chronische kontagiöse Krankheiten. Eine Krankheit, die schwer ansteckt, hört darum ja doch nicht auf, ansteckend zu seyn. 13) Ob man gleich beim ersten Erscheinen der Seuche in Moskau, Warschau etc. dieselbe fast allgemein für ansteckend gehalten habe, so sey dieser Wahn jedoch sehr bald geschwunden. Diess hatte seinen Grund theils in einer leicht erklärlichen Täuschung, theils darin, dass es der Wunsch vieler Tausende war, die Ch. möchte nicht für ansteckend gelten, um lästigen Polizeivorkehrungen etc. zu begegnen. 14) Wenn man gewöhnlich sage, die Ansteckung bei der Ch. sey eine bedingte (welche wäre wohl unbedingt?), so sey diess bloss eine leere Vorstellung, so lange man sich nicht unumwunden darüber erkläre, ob die Krankheit aus Indien allein durch ein Kontagium nach Deutschland gelangt und verbreitet worden sey, oder ob sie aus einheimischen Ursachen auch bei uns, wie dort, entstehe. Allein dieses, in vielen Fällen wohl selbst gänzlich vermisste Bedürfniss einer ganz eigenthümlichen Anlage zur Aufnahme des Giftes ist eine der Eigenthümlichkeiten der neuen Seuche, die sie, wie mehrere andere, vor andern Seuchen voraus hat **). 15) Die Abhängigkeit des Erkrankens von einer besondern Beschaffenheit der Atmosphäre sey nicht zu verkennen. Diess ist in sofern wahr, als die Konstitution der Atmosphäre bekanntlich überhaupt auf den Gang aller, auch der kontagiösen Krankheiten ***) einen grössern oder geringern Einfluss ausübt. Indess kann sie nie für sich allein, ohne Kontagium, die Ch. hervorbringen. 16) Die Ch. stehe überhaupt hinsichtlich der

*) Ehrenberg führt z. B. (l. c. S. 26) ein solches Beispiel an, wo ein Pestwärter, der mehrere Jahre lang in der genauesten Berührung mit Pestkranken geblieben war, und der alle ihm anvertrauten Verstorbenen auf seinem nackten Rücken fortgetragen, und ihre Effekten verbrannt hatte, nicht angesteckt wurde.

**) Von den so oft angeführten sog. Uebergangskrankheiten zur asiatischen Cholera ist, so wie überall, auch in Berlin nichts bemerkt worden.

***) Siehe z. B. Lorinser über die Rinderpest. Berl. 1831. S. 128. (S. Märzheft des Repert. 1832. VI. Jahrg. S. 178. [23.])

Ursachen, der Symptome und des Ganges in der nächsten Beziehung zum Wechselfieber, ja sie könne gewissermassen als die schlimmste Form, als die höchste Potenz desselben angesehen werden. Sie suche deshalb auch vorzüglich jene Gegenden heim, wo die Wechselfieber am häufigsten herrschend seyen. Dieser Vergleich stützt sich auf völlig ungenügende Gründe.

Die Ch. und die *Febr. intermittens perniciosa* haben in der That nichts weiter mit einander gemein, als den äusserst akuten Verlauf und ein häufiges Sterben. Im Uebrigen sind sie nach allen ihren Beziehungen von einander verschieden. Das bösartige Wechselfieber finden wir gemeiniglich endemisch in den tiefsten, sumpfigsten, stets feuchten Gegenden Italiens und Hollands; nie hat es sich über gesunde, trockene, hoch gelegene Gegenden epidemisch verbreitet, wie die Ch., überhaupt nie sein Vaterland verlassen, und sich als Seuche über andere Welttheile ausgedehnt. Und wie ganz verschieden ist ihre Form, ihre Verbreitung, die Todesweise, der Sectionsbefund, die Behandlung! *) 17) Das grosse Experiment, zu welchem die Regierungen genöthigt worden wären, sey ohne Zweifel misslungen; der Zug dieser Seuche liesse sich weder durch Kordons, noch durch Quarantaineanstalten hemmen. Warum diess geschehen sey, ist bereits von dem Hrn. Vrf., so wie von vielen Andern zur Genüge dargethan worden. — Im Allgemeinen spricht sich der Hr. Vrf. schlüsslich dahin aus, dass nicht die absolute Stimmenmehrheit eine so wichtige Angelegenheit, als die Kontagiositätsfrage ist, entscheiden könne, sondern dass das durch Erfahrung gereiftere Urtheil der älteren Aerzte hier von Gewicht seyn müsse.

---

*) Wenn in einzelnen Fällen von Wechselfiebern einige Erscheinungen der sporad. Ch. vorkommen, so dass Morton und Torti darnach eine eigene Species die *Febris interm. choler.* benannten; so berechtigt uns bei so grosser Verschiedenheit des Gesammtleidens jene Aehnlichkeit des Namens noch nicht zur Annahme, dass beide Krankheiten mit einander in naher Verwandtschaft stehen. — Ob die in Bengalen und auf der Küste von Koromandel herrschende bösartige Form der Ch., welche zuweilen so deutliche Exacerbationen bilden soll, die mit Frost anfangen, mit Schweiss endigen, und kurze Remissionen zur Folge haben, zu den bösartigen Wechselfiebern gerechnet werden können, muss vor der Hand noch zweifelhaft bleiben.

Gutachten über die Frage, ob an Orten, wo die Cholera herrsche, die Lebensversicherungsbank fortfahren könne, zu versichern. Vom Hrn. O. M. R. v. Froriep. (Aus den Notizen aus d. Geb. der Natur- und Heilkunde. Nr. 758.)

Da die Cholera eine Krankheit ist, welcher alle Menschen ausgesetzt seyn können, so würde, allem Anschein nach, die Anwendung der Grundsätze der Lebensversicherungsanstalten auch auf die von der Ch. herbeigeführte Lebensverkürzung unbedenklich seyn.

Wäre die Ch., wie die sogenannte eigentliche Pest, nur durch Berührung ansteckend, und könnte sie sonach durch Vermeidung dieser Berührung vermieden werden, so könnte man sie bei Lebensversicherungen entweder ganz ausnehmen, oder die Versicherung nur gegen ausserordentlich erhöhte Prämien gewähren; da sie aber, wenn sich auch in einzelnen Fällen Ansteckung durch Berührung ereignet, im Allgemeinen aber die Krankheit (ohne nachweisbare mittelbare oder unmittelbare Berührung) sich miasmatisch weiter verbreitet, so sind auch alle bisherigen Theilhaber der Versicherungsbank ihr nicht weniger ausgesetzt als alle andere Personen, die sich noch versichern wollen, und es ist also völlig im Interesse der bisherigen Theilhaber der Versicherungsbank, dass durch den Zutritt neuer Mitglieder (die keiner grössern Gefahr ausgesetzt sind als die ältern) die Kräfte der Bank verstärkt werden.

Da die Ch. die mittleren und höheren Klassen zwar mit grösserer Furcht, aber mit geringerer Sterblichkeit heimsucht, als die ärmeren, so wird die Ch. der Versicherungsbank statt Nachtheil vielmehr Vortheil bringen!

Die Sterblichkeit durch die Ch. ist den bisherigen Erfahrungen zufolge etwa so, dass etwa 3 pCt. der Bevölkerung von der Krankheit befallen werden, wo dann höchstens wieder die Hälfte stirbt. Wenn wir nun, um sicherer zu gehen, annehmen, dass 4 pCt. oder selbst 5 pCt. erkranken, und dann 2 oder $2\frac{1}{2}$ pCt. sterben, so würde nun erst noch zu berechnen seyn, wie viel von diesen 2 oder $2\frac{1}{2}$ pCt. auf die wohlhabendern Klassen der bürgerlichen Gesellschaft kommen, und dann würde sich erst ergeben, um wie viel etwa die Bankinteressenten (welche dem Wesentlichen nach doch den wohlhabendern Klassen angehören) getroffen werden.

Dagegen gewinnt die Bank auf doppelte Weise: a) durch den, wie sich bereits gezeigt hat, grössern Zudrang zu den Versicherungen; b) durch die längere Lebensdauer einer sehr grossen Zahl ihrer Interessenten, die jetzt, aus Furcht vor der

Cholera, eine regelmässigere, einfachere Lebensweise annehmen, welche sie gegen die Ch. schützen soll, welche sie aber auch unbezweifelt gegen manche andere Krankheiten sichern, und also zur Lebensverlängerung und so zum grossen Vortheil der Bank beitragen wird.

Da man übrigens durchaus nicht voraus wissen kann, ob und wann ein Ort von der Ch. befallen wird, da kein einziger Ort dagegen gesichert ist, so ist der ganze Unterschied der in der Gefahr ergriffener und nicht ergriffener Orte existirt, ein Zeitunterschied, und dieser ist verhältnissmässig von zu geringem Werth, als dass er einer besondern Berechnung zu unterliegen verdiente.

Wenn ich also in Beziehung auf die Ch. bei der Versicherungsbank etwas zu sagen hätte, so würde ich festsetzen: 1) Die Ch. tritt in die Kategorie derjenigen Krankheiten, welche nicht ausgenommen sind. 2) Man kann sich auch an Orten, wo die Ch. herrscht, noch versichern, doch bleibt der Bank in einzelnen Fällen, wie bei allen Versicherungsfällen, vorbehalten, auf den Grund der von ihren Agenten eingezogenen Erkundigungen die Annahme zu verweigern.

Ob man eine höhere Jahres-Prämie auf das Cholera-Jahr für diejenigen eintreten lassen wolle, welche sich erst, wenn die Ch. ausgebrochen ist, zur Versicherung entschliessen, ist eine Frage, die ich weiter nicht untersuchen will, da sie am Ende nicht so bedeutend ist. Es erscheint wenigstens nicht unbillig, und derjenige, welcher dann erst die Versicherung sucht, wird die erhöhte Prämie sich auch gern gefallen lassen.

Miscellen.

Die Cholera in Znaym in Mähren. Hier, einem Orte mit circa 8000 Einwohnern, der auf einer bedeutenden Höhe liegt und wo stets heftiger Luftzug herrscht, brach die Ch. in der Nacht vom 9. zum 10. August sehr heftig aus. Es erkrankten in dieser Nacht über 400 Menschen auf einmal, und es starben in den drei nächsten Tagen gegen 400. Beinahe 3 Wochen lang wüthete die Krankheit und raffte über 700 Menschen hin. Plötzlich verlor sie sich mit Anfange des Septembers nach einem starken Gewitter. Am Tage vor ihrem Ausbruche war eine drückende Schwüle. Ein Bleicher in der Nähe von Znaym will am Morgen des 10. Augusts, nachdem sich ein neblichter Flor verzogen hatte, auf seiner Leinewand eine röthlich-gelbe, ockerartige Substanz bemerkt haben, die durch keine Wäsche herauszubrin-

gen war. — Aerzte, Geistliche, kurz Alle, welche mit den Erkrankten in Berührung kamen, waren gestorben, denn jeder trug das tödtliche Gift schon in sich, was durch die Luft der Krankenzimmer sein volles Maass erhielt. Die Post war ausgestorben. (Allgem. Anz. d. Deutschen Nr. 298 v. 31. Oktbr. 1832.)

Eine Nachweisung der in den k. russ. Militär-Lazarethen zu Drohiczyn, Miedzyrzyc, Biala, Ciechanowice aufgenommenen und behandelten Cholera-Kranken, aus den täglichen Rapporten gezogen, befindet sich in des Med. R. Casper's krit. Repert. 29. Bd. 2. Heft, S. 270 ff., und ist aus Hrn. Dr. Schnurr's Bericht entlehnt.

Im 3. Heft desselben Bandes dieser Zeitschrift, so wie in Horn's Archiv, September- u. Oktoberheft 1831, S. 795—804, ist die von der Verwaltungsbehörde des allerhöchst verordneten Gesundheits-Comités zu Berlin ertheilte „Anweisung zum Desinfektions-Verfahren" mitgetheilt. Darin sind angegeben: I. Die zu den Waschungen dienenden Mittel: starke und verdünnte Chlornatronsolution, starke und schwache Chlorkalksolution, scharfe Aschenlauge und Seifenauflösung. Zu Räucherungen dienen Chlorgas und salpetersaure Dämpfe. Die Bereitung ist dabei angegeben. Hierauf folgt 1) die Anweisung zum Verfahren mit solchen Personen, welche in einem inficirten Raume nur kurze Zeit sich aufgehalten hatten, wie z. B. Aerzte; 2) das Verfahren mit Bewohnern eines der Ansteckung verdächtigen Hauses, welche nur vorläufig abgesperrt werden, und keiner Kontumaz unterliegen. 3) Verfahren mit Personen, die sich in inficirten Räumen längere Zeit aufgehalten haben, oder mit Cholerakranken oder Verstorbenen längere Zeit in Berührung gewesen sind, wie z. B. Krankenwärter, Träger, Leichenträger und Todtengräber. 4) Verfahren mit Personen, die von der Krankheit genesen, und solchen, die wegen Verdachts der Infektion einer Kontumaz unterliegen, und während derselben dem Reinigungsverfahren zu unterwerfen sind. 5) Verfahren mit den Leichen. 6) Verfahren mit den Ausleerungen. Sub II ist das Reinigungsverfahren in Betreff der Waaren und Effekten vorgeschrieben; sub III das Reinigungsverfahren für Wohnungen und Zimmer.

In dem genannten Hefte von Horn's Archiv ist S. 804—808 von derselben Behörde eine „Anweisung zum Reinigungsverfahren für Fabriklokale, offene Läden, Waarenlager etc., in welchen ein Cholera-erkrankungsfall vorgekommen" abgedruckt. (Die Zeit, zu welcher beide Verfügungen ergangen, ist nicht angegeben.)

Kampher in der Cholera. Peterson in Pensa schreibt an Dr. Hartlaub, der Kampher habe sich nicht so hülfreich erwiesen, als man es erwartet hatte, und dieses namentlich in den gefährlichsten Fällen; denn er wirkte mehr als Palliativ, erleichterte (beschwichtigte) schnell

die Krämpfe, und brachte scheinbar Ruhe, Schlaf etc. zuwege. Allein plötzlich entstanden die tödtlichen blutig-wässerigen Stühle. Selbst in leichten Fällen musste der Durchfall durch Ipecacuanha getilgt werden. (Annalen d. hom. Klinik III. 1.)

Beobachtungen an Pflanzen und Thieren während der Cholera-Epidemie zu Szolnock an der Theis. Die Epidemie währte vom Juni bis Ende August 1831. Der Apotheker Agnelly konnte in der Zeit seiner Elektrisirmaschine keinen Funken entlocken. Die in die Blüthe getretenen Georginen konnten ihre folgenden Blüthenknospen nicht mehr eröffnen, sie wurden durch eine zähe Feuchtigkeit mit Schimmel überzogen. Kohl und Karviol waren inwendig ganz schimmlig, und die Personen, welche ihn assen, bekamen bösartige Durchfälle. Gurken und Aprikosen waren ohne Geschmack und schädlich, wenn man sie nicht gehörig reinigte, denn da der Luftkreis während der Epidemie, und im Julius dem Höherauch gleichend, immerwährend mit stinkenden Nebeln schwanger war, so setzte sich dieser Nebel in einem subtilen, alkalisch reagirenden Niederschlag an die Pflanzen, und Alles, wo er blieb, schimmelte. Kröten und Blutegel waren in dieser Zeit verschwunden. Die Baumraupen vermoderten in einem schimmlichten Schaum. Wie aber die Krankheit verschwand, heiterte sich der Himmel auf, und das Jahr ward für die Pflanzenwelt unvergleichlich, denn die günstigste Herbstwitterung dauerte bis in den November. Viele Gewächse blühten zum zweiten Male. (Allgem. deutsche Bürger- u. Bauernzeitung Nr. 31.)

Zu den vielen bereits bekannten Fällen, wo Cholerakranke Mütter ihre Kinder während der Krankheit fortstillten, und die Säuglinge von ihren Müttern nicht angesteckt wurden, liefert die Pariser mediz. Zeitung Nr. 89 u. 92 fünf neue Belege. In drei Fällen starben die Mütter, keins von allen fünf Kindern erkrankte. — Ein Hr. E. aus Prag versichert, vielen Thieren, besonders aber Hunden, Auswurfsstoffe von Cholerakranken in den Magen durch den Mund und in den After eingespritzt, nie aber darauf folgende Ch. beobachtet zu haben, obwohl einige die eingespritzten Massen wieder ausbrachen oder auslaxirten. (Man hat viele Beispiele angeführt, wo Thiere, die von den Auswurfsstoffen Cholerakranker genossen, unter choleraähnlichen Erscheinungen gestorben seyn sollen; dagegen sind aber auch Beispiele bekannt, wo diess nichts schadete, und man hat in jenen Fällen unerwähnt gelassen, welche Arzneimittel der Kranke empfangen hatte, dessen Ausleerungen die Thiere frassen. Barchewitz üb. die Cholera S. 42 u. 43.)

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

113) *Die Verbreitungsweise der epidemischen Cholera mit besonderer Beziehung auf den Streit über die Kontagiosität derselben*, historisch und kritisch bearbeitet von Dr. H. W. Bueck, Arzt am Freimaurer Krankenhause und Garnisonsarzte in Hamburg. Halle 1832. 8. XV u. 364 S. (Mit nachträglichen Zusätzen und Anmerkungen.)

Recens. theilt zwar die Meinung der hochachtbaren medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Berlin, dass es nun wohl an der Zeit sey, aus der Masse literärischer Materialien über die asiatische Seuche ein Resultat zu ziehen, um den noch immer bestehenden Verschiedenheiten in den Ansichten über die wesentlichsten Punkte möglichst ein Ziel zu setzen, und mehr Uebereinstimmung zu bewirken; allein er würde es zur Zeit noch für zweckdienlicher gehalten haben, jede einzelne der vier aufgestellten Fragen (s. Repert. Augustheft, S. 163), welche die Gesellschaft auf einmal beantwortet haben will, zum Gegenstande einer Preisaufgabe zu machen, da jede derselben schon ihren Mann fordert, wenn sie von allen Seiten mit wissenschaftlicher Gründlichkeit und Unpartheilichkeit erwogen, und ein bestimmtes feststehendes Resultat daraus sich ergeben soll. Aus den einzelnen Ergebnissen aber würde sich mit desto grösserer Sicherheit ein möglichst vollkommenes Ganzes zusammenstellen lassen. — Eine Arbeit in diesem Sinne hat der Verf. unter obigem Titel geliefert, und darin die Kontagiositätsfrage behandelt, eine Frage, die ohne Zweifel noch immer als die bestrittenste dasteht. Das Volumen des Werkes zeigt, wie viel es hier zu verarbeiten gab; doch würde dasselbe geringer ausgefallen seyn, hätte der Hr. Verf. nicht so viele Schriften von Autoren mit in die Verarbeitung seines Stoffes gezogen, die die Ch. noch nicht beobachteten, als sie diese verfassten. Ob das Werk durch gänzliche Uebergehung gewonnen oder verloren haben würde, wollen wir hier nicht entscheiden, keineswegs hätten aber in letzterm Falle die Meinungen jener Männer übergangen werden dürfen, deren Stimmen in der medizinischen Welt stets Bedeutung hatten, wenn ihnen auch bis dahin noch nicht das Glück oder Unglück zu Theil wurde, eine nähere Bekanntschaft mit der spröden Asiatin zu machen. — Es darf übrigens der Hr. Autor nicht fürchten, dass er den richtigen Zeitpunkt des Erscheinens seines Buches verfehlt habe; die Kämpfer um den Preis oben, werden es ihm besonders Dank wissen, und auch den übrigen Aerzten wird die Uebersicht des *pro* und *contra* der fraglichen Sache sehr willkommen seyn. Ob aber durch dieses Werk ein bedeutendes Gewicht in die Waagschale zur unbedingten Entschei-

dung gegen die Kontagiosität der Krankheit gelegt worden sey, möchte Rec. doch bezweifeln. Denn erstens war die Frage vom commerziellen Gesichtspunkte aus (der sich nur zu oft mit dem ärztlichen kreuzt), so gut wie entschieden, freilich zu Gunsten dieses; was den ärztlichen aber betrifft, den hier nur gültigen, so glauben wir, ehe wir uns entschieden auf des Vrfs. Seite neigen, erst eine eben so ausführliche Bearbeitung der Frage von Seiten eines Kontagionisten abwarten zu müssen. Wir wollen damit nicht sagen, als habe der Hr. Vrf. nicht Alles, was ein solcher zu seinen Gunsten aufführen könne, beigebracht; wir geben vielmehr zu, kaum etwas davon vermisst zu haben; allein aus der Behandlung des Stoffs scheint dem Ref. doch die Absicht des Vrfs., die Nichtkontagiosität in das gehörige Licht zu stellen, hervorzuleuchten.

Die nichts destoweniger sehr verdienstliche Arbeit des Hrn. Dr. Bueck zerfällt in zwei Hauptabschnitte, deren erster die gedrängte Geschichte der Lehre von der Kontagiosität der Ch., der zweite aber eine möglichst genaue Untersuchung dieses Punktes, und schliesslich einen Versuch enthält, die Verbreitung der Ch. ohne Annahme eines Kontagiums zu erklären. Zu Ende des 1. Abschnittes finden wir eine Eintheilung der Aerzte nach ihren verschiedenen Ansichten in 1) eigentliche strenge; 2) in gemässigte Kontagionisten; 3) in gemässigte Nonkontagionisten. Jene (2) erkennen ausser dem Kontagium noch eine andere Ursache der Entstehung und Verbreitung an; diese (3) legen der Krankheit eine andere Ursache unter, geben aber nebenbei die Möglichkeit eines Kontagiums zu; 4) in eigentliche strenge Nonkontagionisten. Somit ist also doch die Majorität (unter diesen 4 Partheien drei) für ein Kontagium, und nur eine Parthei spricht für dessen gänzliche Abwesenheit. — Zu Ende der Einleitung des zweiten Hauptabschnittes spricht sich der Hr. Verf. für die Identität der europäischen und asiatischen Ch. aus, der innere Faktor, die Anlage zur Ch. sey jetzt nur allgemeiner verbreitet, und dieselben Ursachen, welche sonst andere Krankheiten erzeugen würden, bedingten jetzt die Cholera. Diese Annahme wird am Schlusse der Schrift weiter ausgeführt, nachdem zuvor die Annahmen, a) dass ein Kontagium die Ch. verbreite, und b) dass die pandemische Verbreitung der Ch. in einer allgemeinen und weiten Verbreitung ihre äussern Ursachen begründet sey, besonders in sofern ein Miasma als Ursache angegeben wird, widerlegt worden ist.

„In der Anlage" der *Constitutio stationaria*, die sich allmählig zu einem gewissen, zur Erzeugung der Ch. erforderlichen Grade entwickelt, wird der Hauptgrund der Ch., sowohl ihres Erscheinens überhaupt, als ihres allmähligen Fortrückens, vom Verf. gefunden. Neben dieser Anlage kann auch die Beschaffenheit der äussern Ursachen hie und da Antheil an dieser progressiven Verbreitung gehabt haben; als solche

werden plötzlicher Temperaturwechsel, besonders ungünstige Verhältnisse des Bodens und der Lage, politische Ereignisse, Kriegesstürme namhaft gemacht. Dass vielleicht beide Faktoren, auf jeden Fall dabei der innere, die allgemeine Anlage, in der nordwestlichen Richtung an Stärke und Heftigkeit verloren, leide keinen Zweifel; da die Krankheit selbst, in ihrer Extensität, in dieser Richtung augenscheinlich abgenommen habe. Die Heftigkeit und Tödtlichkeit der Seuche sey zwar dieselbe geblieben, aber die Zahl der Erkrankungen sichtlich vermindert. Mit der Entfernung von Indien, mit dem Vorrücken nach Norden und Westen nehme die Allgemeinheit der Choleraanlage ab, die Zahl der Befallenen werde immer geringer, und berechtige zu der Hoffnung, dass die Seuche, wenigstens für unsern Himmelsstrich, bald ihre Endschaft erreicht haben werde. „Die jetzige allgemeine Krankheitskonstit. wird wie früher ihre Endschaft erreichen, und wenn sie später etwa wiederkehrt, so leicht nicht den ungewöhnlichen Grad erreichen, der zur Entwickelung der epidemischen Ch. erfordert wird. Wechselfieberepidemieen, Influenzen werden wieder erscheinen, wie sie seit Jahrtausenden sich bei uns gezeigt haben; die Ch. wird, wie sonst, in ihrer sporadischen Form auftreten, und unsere Enkel und Urenkel werden die sogenannte asiatische Ch. nur aus der Geschichte kennen, wie wir etwa den schwarzen Tod des 14. Jahrhunderts."

---

114) *Een Woord over de gewigtige Vraag: is de aziatische Braakloop (Cholera) besmettelijk, of niet?* door E. J. Thomassen a Thuessink, emer. Prof. aan de Hoogeschool te Groningen. Gröningen 1832. 14 S. 8.

Der seit Herausgabe dieser (wohl seiner letzten) Schrift gestorbene Vrf. bejaht in Folge einer bündigen Erwägung der Gründe die Frage, und veröffentlicht hier zugleich die auf officielle Nachrichten gegründete Angaben, dass die Ch. in Ostindien sich gleichfalls durchaus ansteckend verhalten habe, eine entgegengesetzte Ansicht aber hauptsächlich durch Handelsinteressen geltend gemacht worden wäre. (Im Laufe des Decembers 1832 war ganz Holland, nach Zeitungsnachrichten, von der Ch. or. wieder frei.)

Ausgegeben am 21. Februar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 71.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Mit einer Karte. Berlin 1832. 10 Bogen.

IV. Die Verbreitung der Cholera im Preussischen Staate; ein Beweis ihrer Kontagiosität. Nach amtlichen Quellen bearbeitet vom Dr. Wagner. (Hierzu eine Karte im Original.) S. 127—271.

Der Hr. Vrf. ist seiner ausdrücklichen Versicherung nach in dieser historischen Untersuchung, bei welcher es ihm nicht bloss um Ermittelung der Thatsachen, sondern auch des ursachlichen Zusammenhanges derselben — eine äusserst schwierige Aufgabe — zu thun war, mit der grössten Genauigkeit und mit sorgfältiger Benutzung der ihm zu Gebote gestandenen zuverlässigsten Quellen, bei der Erforschung der Ursachen ihres Fortschreitens aber mit vollkommener Unbefangenheit zu Werke gegangen. Seine frühere Ansicht, dass die weitere Verbreitung der Ch. nur durch den Verkehr der Menschen vermittelt werde, hat sich dadurch zu der vollkommensten Ueberzeugung gesteigert.

Da in sehr vielen Fällen die Uebertragung der Krankheit von einem Orte zum andern mit Evidenz nachgewiesen worden ist, so ist man bei andern Orten, wo diess nicht gelang, doch berechtigt, von gleichen Wirkungen auf gleiche

Ursachen zurückzuschliessen*), besonders wenn alle begleitenden äussern Verhältnisse dabei vollkommen mit einander übereinstimmen, und jede andere Erklärungsweise eine Menge unerwiesener und unerweislicher Hypothesen erforderlich macht. — Ueberall erfolgte das Ausbrechen der Ch. an einem bisher noch freien Orte immer nur dann, wenn sie bis in dessen Nähe vorgedrungen war. Die Beständigkeit dieser Erscheinung beseitigt völlig die Idee eines zufälligen Zusammentreffens, und man muss an eine ursachliche Verbindung zwischen den früher inficirten Ortschaften und den neu befallenen denken**). Es muss also irgend ein Etwas, sey es auch, was es wolle, von jenen diesen mitgetheilt werden, damit auch in ihnen die Krankheit entstehen könne: kurz die Länder haben sich einander angesteckt, und so darf man wohl, bei jeder Ansicht hierüber, von einer Mittheilung, einer Uebertragung der Krankheit reden. Der erste Ausbruch der Krankheit erfolgte aus diesem Grunde nicht im Innern des Landes, sondern theils an dessen äusserster Gränze, theils in einer an der Seeküste gelegenen, mit dem inficirten Auslande in lebhaftem Verkehre stehenden grossen Handelsstadt, nachdem dieselbe bis an die Landesgränze vorgedrungen war. In Danzig brach die Ch. bekanntlich den 27. Mai 1831 aus, an welchem Tage 4 auf einem Bagger am Hafen bei Neufahrwasser beschäftigte Arbeiter erkrankten. Diese wurden in die 4 verschiedenen Dorfschaften (Einlage, Kronenhof, Nickelswalde und Schnakenberg), in welchen sie auf der Nahrung zu Hause waren, den 28. Mai zurückgebracht. Am 30. Mai fanden mehrere Medizinalpersonen aus dem etwa 1 Stunde von Neufahrwasser und dem Hafen entfernten Danzig 2 der erkrankten Personen schon todt, einen dem Tode nahe, und den vierten in der Besserung. An demselben Tage kamen aber auch schon Erkrankungen in Danzig selbst, auf dem sogenannten Eimermacherhofe vor. Am 31. Mai waren daselbst bereits 8 Personen an der Ch. gestorben. Da sich die Einschleppung der Krankheit nicht ganz evident nachweisen liess, so sprach der Dr. Götz am

---

*) Nach dem Newton'schen Lehrsatze: *Causas rerum naturalium non plures admitti debere, quam quae et verae sint et earum phaenomenis explicandis sufficiant.*

**) Die sogenannten Sprünge der Krankheit und namentlich ihr Erscheinen in solchen von einander entfernteren Orten, zwischen denen eine Kommunikation durch Schiffahrt Statt findet, sind trotz aller Einwendungen offenbar gerade der sprechendste Beweis für die Uebertragung der Ch. durch Menschenverkehr.

10. Juni (s. Staatsz. vom 18. Juni) zuerst die Vermuthung aus, die in Danzig ausgebrochene Ch. sey wohl nicht die eigentliche asiatische Cholera, welche jedenfalls aller Erfahrung nach, sich nur durch Ansteckung weiter verbreiten könne, sondern eine reine miasmatisch-epidemische, die sich dort an Ort und Stelle entwickelt habe. Späterhin wies es sich indess aus, dass die in Danzig herrschende Ch. wirklich die asiatische war, und es bleibt also zu untersuchen übrig, von woher und auf welchem Wege sie dorthin gekommen seyn kann? Ob aus einem inficirten Hafenorte an der Seeküste Russlands, oder aus dem davon heimgesuchten Polen? — Die ganze Verbreitungsgeschichte der Ch. lehrt, dass sie durch die Schifffahrt (zur See und auf Flüssen) und zu Lande besonders durch grössere Menschenmassen, z. B. Truppenabtheilungen (gleichsam wandelnde Krankenhäuser oder Kontagionsheerde) etc., weit seltener durch einzelne im Lande reisende Personen verbreitet worden ist. Scheint nun zwar gleich Manches dafür zu sprechen, dass die Krankheit durch die Seeschifffahrt von Riga aus nach Danzig gekommen sey, so weist sich doch bei genauerer Prüfung die Unzulässigkeit dieser Annahme aus, und aus mehrern Gründen ist ihre Einschleppung zu Lande ungleich wahrscheinlicher. Trotz der dagegen getroffenen Massregeln fand nämlich dennoch mannichfacher und fortwährender Verkehr zwischen dem inficirten Polen und Danzig Statt *), und da gleich in den ersten Tagen (am 1. Juni) ein in der Nähe des Eimermacherhofes wohnender hausirender Jude (Simonson Rambaum) der Ch. erlag, auf diesem Eimermacherhofe aber eine bedeutende Anzahl von Wäscherinnen wohnt, welche aus der ganzen Stadt Wäsche erhalten, so wie zwischen den Bewohnern dieser Stadtgegend und denen von Neufahrwasser häufiger Verkehr Statt zu finden pflegt: so lässt sich daraus die baldige Weiterverbreitung der Krankheit von diesem Kontagionsheerde aus leicht erklären. Nach dem Ausbruche der Seuche in Danzig wurde die Stadt nebst einem Umkreise von 4—6 Meilen durch einen Militairkordon, und zwar nicht ohne Erfolg in Betreff der dadurch bezweckten Abhaltung der Krankheit vom Innern des Landes abgesperrt; denn erst am 11. Juli brach sie in Elbing aus, wohin sie überdiess höchst wahrscheinlich zu Wasser gebracht worden ist. Mit gleichem Erfolge wurde die Seuche durch den an der ganzen russischen, polnischen, galizischen und österreichisch-schlesischen

*) S. z. B. den Bericht der k. Regier. zu Danzig unterm 1. Juni.

Landesgränze aufgestellten Militairkordon in ihrem Vorrücken von dieser Seite aufgehalten, so dass sie nur gleichsam mit Mühe sich hier nach verschiedenen kleinen Ortschaften diesseits der Gränze einen Weg zu bahnen vermochte.

Der erste Cholerakranke auf preuss. Gebiete, ein Drechslergeselle aus Kalwary in Polen, welcher Abends vorher bei seinen diesseitigen Verwandten angekommen war, ereignete sich schon am 3. Mai in Stallupönen. Sodann erkrankten ein bei der Quarantaineanstalt zu Dlottowen angestellter Gensdarm, welcher mit russischen Ueberläufern und Juden vielfach in Berührung gekommen war, und am 27. Mai unter ähnlichen Verhältnissen ein Schuhmacher in Pillupönen an der polnischen Gränze. In diesen Fällen blieb es der strengsten Massregeln wegen bei den einzelnen Erkrankungen. Erst am 17. Juni wurden wieder ein 6jähriger Knabe im Dorfe Lauken, Stallupöner Kreises, und am 28. Juni drei Personen in Kögsten von der Ch. ergriffen. Von nun an vermehrten sich die Erkrankungsfälle in der Nachbarschaft. Am 3. Juli zeigten sich Symptome der Krankheit einzeln im Tilsiter Kreise, nahe an der russischen Gränze. Ueberall wurde sofort die Absperrung durch Militair bewirkt, und so die weitere Verbreitung von hier aus verhütet. Dagegen drang die Seuche von einer andern Seite her in Westpreussen vor. Sie zeigte sich am 11. Juli zunächst in Elbing, und zwar unter Personen, die nichts weniger als frei von dem Verdachte sind, dass sie sich die Krankheit bei einem Aufenthalte in Danzig u. s. w. zugezogen haben. Von Elbing aus ging die Krankheit stromaufwärts zunächst nach Graudenz, wohin sie am 15. Juli erwiesenermassen durch einen aus E. kommenden Schiffer verschleppt worden war. Hierauf brach sie am 14. Aug. in Marienburg aus. Die ersten beiden Kranken daselbst hatten sich die Cholera auf einer Reise nach Culm geholt. Uebrigens zeigte sie sich Anfangs nur in dem gesunden Theile der Stadt. Zu gleicher Zeit war dieselbe von derselben Quelle aus nach Pillau (in der Nacht vom 17. zum 18. Jul.) und Königsberg (am 21. Juli) vertragen worden. In der letztern Stadt ward zuerst der von 136 Menschen bewohnte, das Bild einer Armenkolonie darstellende sogenannte Dey'sche Hof von der Ch. heimgesucht, in welchen, der genauen Nachforschungen zufolge, höchst wahrscheinlich der ehemalige Schiffskapitain Hoffstädt die Krankheit aus dem inficirten Pillau gebracht hatte, so sehr auch die Königsberger Cholera-Zeitung und die Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Königsberg bemüht sind, zu beweisen,

dass die Krankheit sich im Dey'schen Hofe von selbst entwickelt habe.

Ausser der Verbreitung der Ch. theils über Elbing bis Graudenz und theils nach Pillau und Königsberg, schlug sie von Danzig aus noch einen dritten Weg zu Lande nach dem zunächst gelegenen Regierungsbezirke Cöslin (Hinter-Pommern) ein. Auf diesem Wege gelangte sie jedoch nicht weit, 1) weil man ihrer weitern Verbreitung sogleich die kräftigsten Massregeln entgegensetzte, und 2) weil der Verkehr in dieser Gegend überhaupt weniger lebhaft ist. In Wussow, einer nur 180 Einwohner zählenden Ortschaft, wurden binnen 21 Tagen 15 Personen von der Ch. ergriffen, welche auch alle daran starben. In Lauenburg kamen nach und nach, und zu ganz verschiedenen Zeiten (zwischen dem 6. Aug. und 5. Septbr.) 4 Erkrankungs- und Sterbefälle vor, welche der Ch. zugeschrieben werden mussten. Als aber am 20. Oktbr. daselbst seit dem Erscheinen der Seuche in Danzig der erste Jahrmarkt wieder abgehalten, und derselbe besonders von Juden aus den benachbarten Gegenden Westpreussens, wo die Krankheit fortwährend grassirte, zahlreich besucht wurde, zeigten sich mehrere Krankheitsfälle (im Ganzen 18) hinter einander *). Ausser in Wussow und Lauenburg ist die Ch. in Hinterpommern überhaupt nur noch an 3 Orten, in Schluschow, Rügenwalde und Altkörtnitz zum Vorschein gekommen. — In der dicht an der Gränze des Neustädter Kreises, in welchem die Ch. sehr verderblich wüthete, gelegenen, 120 Einwohner zählenden Dorfschaft Schluschow, brach die Epidemie am 25. Aug., und zwar zuerst bei einem aus dem inficirten Wussow kommenden Kordonsoldaten aus, welchem bis zum 2. Okt. noch 18 Personen folgten, von denen sich fast durchgängig die Ansteckung nachweisen liess. Eine strenge Cernirung des Ortes that jeder weitern Verbreitung der Seuche Einhalt. Ueberhaupt bietet der Cösliner Regierungsbezirk hinsichtlich der Verbreitung der Ch. und der Wirksamkeit der Sperrmassregeln dagegen ein höchst interessantes Beispiel dar.

So wie von Danzig aus, so suchte die Krankheit gleichzeitig auch an der östlichen Landesgränze allmählig mehr und mehr Terrain zu gewinnen. Doch machte sie nicht eher

*) Eine liederliche Dirne wurde zuerst ergriffen und weggerafft; sodann eine Frau, welche die Leiche derselben abgewaschen hatte. Vier andere Personen in derselben Wohnung erkrankten und starben bald darauf, und später wurden sogar sechs in einer Stube zusammenwohnende Individuen von der Ch. nach und nach befallen, und fast sämmtlich dahingerafft.

bedeutende Fortschritte, als bis sie auch in dieser Gegend auf dem Wege der Ansteckung 2 grössere Städte: Bromberg und Posen erreicht hatte. — In Schlesien war der zuerst von der Seuche heimgesuchte Ort das hart an der Gränze belegene Städtchen Myslowitz, in dessen Nähe die Krankheit, namentlich in dem polnischen Städtchen Krzanow herrschte. Bald darauf wurde sie durch ein paar Soldaten nach Beuthen und Deutsch-Pieckar gebracht, und nun schritt sie im Innern von Schlesien weiter vor.

Auf gleiche Weise, wie die Ch. sowohl an dem nördlichen, als auch an dem südlichen Theile der Landesgränze in Preussen eindrang, so war diess auch an der Gränze des Grossherzogthums Posen der Fall. Hier zog sie aber deutlich auf 2 Strassen einher. Die eine von diesen geht von Posen aus die Warthe hinunter zur Oder, und die andere von Thorn nach Bromberg, und von da einestheils auf dem Bromberger Kanal und der Netze zur Warthe und Oder, anderntheils auf der grossen, nach Berlin führenden Chaussee. — Nachdem die Seuche an zahlreichen Punkten die Landesgränze ihrer ganzen Länge nach überschritten hatte, sollte noch der Versuch gemacht werden, sie durch einen im Innern des Landes aufgestellten Sperr-Kordon am weitern Vordringen zu verhindern. Die Gründe, aus welchen diese Vorkehrungen keinen bedeutenden Nutzen schaffen konnten, sind indess zu einleuchtend, und schon vielfältig genug nachgewiesen worden.

Von Bromberg aus wanderte die Ch. mittelst Flüchtlingen und Ueberläufern der polnischen Armee zunächst auf der grossen, nach Berlin führenden Heerstrasse nach dem zwischen Nakel und Wirsitz liegenden Orte Sadtke, welches nun zum Fokus wurde, von dem aus sich die Krankheit nach den benachbarten Ortschaften Nakel, Mrozowo, Samostrzel, Wirsitz, Dembowo, Kratzky, Blugowo, Paterke etc. verbreitete, so dass in kurzer Zeit allein im Wirsitzer Kreise über 21 Ortschaften von ihr heimgesucht wurden. Noch weit bedeutendere Fortschritte machte die Seuche theils auf der Netze, theils und besonders von Posen aus auf der Warthe, auf welchem Strome, der dem grössern Verkehr eine lebhafte Strasse darbietet, sich ihre weitere Verbreitung Schritt für Schritt verfolgen lässt. Sie brach nach und nach in den an der Warthe gelegenen Obornik, Gruenberg, Obersitzko, Zirke, Birnbaum und Schwerin aus. Das Vordringen der Ch. nach dem Verlaufe der Netze war weniger regelmässig, und dasselbe scheint hier mehr durch den Verkehr zu Lande befördert worden zu seyn. Auf diese Weise erreichte sie Schlanow, Waldenberg,

Driesen, Schönlanke, Filehne, Czarnikau, Samoczyn und Uscz. Bis in die Nähe der Vereinigung der Netze mit der Warthe gelangt, suchte die Ch. sehr bald Weppritz, zwischen Landsberg und Cüstrin, und die Rathsschäferei bei Cüstrin *) heim. Hier theilte sie sich aber an der Oder gleichsam in 3 Arme, indem sie theils an der Oder hinab nach Garz und Prettin, theils an demselben Flusse aufwärts nach Schlesien und Breslau, theils endlich auf dem Finow-Kanal, der Havel und Spree nach Berlin, und dann weiter in die Elbgegenden gelangte. In das nahe an der Ostseeküste gelegne Rügenwalde wurde sie erst im Novbr. durch einen Schiffer aus Stettin gebracht. Eben so lässt sich die Ch. bei ihrem Vorwärtsschreiten längs der Oder Schritt für Schritt verfolgen. Am 3. Septbr. brach sie in Brieskow, um dieselbe Zeit in Lebus, am 8. Sept. in Frankfurt a. d. Oder, und am 14. Septbr. in Crossen aus. Schon früher (am 27. Aug.) erkrankte und starb unter den Erscheinungen der Ch. ein Schiffsknecht auf einem unweit des Dorfes Kleinitz festgenommenen, stromaufwärts aus der Mark kommenden Frachtschiffe. Das Schiff wurde sogleich auf das Strengste abgesperrt, worauf sich keine neuen verdächtigen Krankheitsfälle ereigneten. Als die Krankheit aber zum zweiten Male zum Ausbruch kam, und diese Massregeln eine Zeit lang nicht beobachtet wurden, erkrankten in einigen Häusern mehrere Personen hinter einander **). In Neusalz gelang es gleichfalls durch die strengste Sperre die ausgebrochene Ch. zum Stillstand zu bringen. Späterhin kamen noch einige andere Erkrankungen im Liegnitzer Regierungs-Departement vor, namentlich in verschiedenen nahe an der Oder gelegenen Ortschaften: in Tschiefer, in dem Waldwärterhause bei Sawade, in Alt-Läss, Modritz, Klein-Tschirnau, Koitz, Koltzig, Porschütz und Bindow, wohin die Seuche theils aus dem damals schon inficirten Breslau, theils aus andern Ortschaften verschleppt zu seyn scheint. Einem vollständigen Sperr- und Desinfektionsverfahren ist die Krankheit übrigens schnell gewichen. Schon in den ersten Tagen des September hatte die Ch. den Regierungsbezirk Breslau erreicht, wo sie, durch ein paar Schiffer verschleppt, sich zuerst in Leubus und Maltsch zeigte. Nachdem hierauf zwischen Maltsch und Breslau am

*) In Cüstrin und Landsberg kam die Ch. jedoch später zum Ausbruche, indem sie an den erstern Ort durch einen Kordonsoldaten, und an den letztern durch einen Arbeitsmann erst von der Oder zurück eingeschleppt wurde.

**) Vergl. Cholera-Archiv Bd. 1. Heft 2. S. 239. (Extrablatt Nr. 52. S. 823.)

10. Sept. verdächtige Krankheitsfälle in und bei Auras vorgekommen waren, wurde am 23. Sept. in Breslau der erste Krankheitsfall bekannt. Die Erkrankte war ein Frauenzimmer, Namens Karlsdorf, welche in das Hospital zu Allerheiligen gebracht, nach 18 Stunden daselbst starb. Von den 8 Kranken, welche mit der K. in demselben Zimmer gelegen hatten, starben hierauf am 27. Sept. 4, nachdem Abends vorher eine plötzliche Verschlimmerung ihres Zustandes eingetreten war*). Die 4 übrigen Kranken waren schon am Abend des 26. aus dem Zimmer entfernt worden. In der Nacht zum 29. Sept. erkrankte plötzlich eine in der Stadt wohnende Wäscherin des Krankenhauses an der Ch., und starb nach $18\frac{3}{4}$ Stunden. Noch an demselben Tage erlag der Krankheit auch eine Frauensperson, welche an einer Pleuresie und Katarrh gelitten, und so eben das Hospital genesen verlassen hatte. Als die Ch. nun so in Breslau zum Ausbruch gekommen war, verbreitete sie sich von hier aus bald in die Umgegend. In der Schles. Cholera-Zeitung S. 103, 128, 136, 155, 179, 186, 221 und 250 sind zahlreiche Fälle mitgetheilt, in denen die Uebertragung sich auf das Bestimmteste nachweisen lässt. Im Trebnitzer Kreise brach die Ch. in den Dörfern Bischwitz, Schawoine, Heidewilxen etc. aus, und zwar, nach amtlicher Ermittelung, bloss in den Häusern, wo einer und der andere der Einwohner sich eine Zeit lang an inficirten Orten aufgehalten hatte.

Was endlich den Weg betrifft, den die Ch. von der Oder aus nach Berlin, und dann weiter nach der Elbe genommen hat, so zeigte sie sich auf ihrem Vorwärtsdringen zu Lande am 19. August in Seelow. Die Schifffahrt auf dem Finow-Kanal bot aber ein besseres Mittel zu ihrer weitern Verbreitung dar, und so kam sie rasch nach einander in Niederfinow, in den Gewerken bei Neustadt-Eberswalde, in Hegermühle, Steinfurth, Schöpfurth, Marienwerder, Zerpenschleuse, Oranienburg, in der Kontumaz bei Spandau, in der Fischerkolonie Tiefwerder und in Charlottenburg zum Aus-

*) Eine derselben war wegen Trismus und Tetanus in das Hospital aufgenommen, und ohne Zweifel auch nur hieran gestorben; bei den drei andern hatte sich aber ein heftiger Durchfall eingestellt; eine von ihnen litt an *Phthis. pulm. consummata*, mit bereits eingetretener colliquativer Diarrhöe, die zweite an einem gastrisch-nervösen Fieber, und die dritte, die unter den Erscheinungen eines Zehrfiebers aufgenommen worden war, hatte sich angefangen zu erholen, und starb unter dem Ansehen nach für die Ch. verdächtigen Erscheinungen. Die Leichenöffnungen wiesen jedoch nichts Bestimmtes nach.

bruch. Hinsichtlich mehrerer dieser Ortschaften unterliegt es nach amtlichen Nachrichten keinem Zweifel, dass sie durch Schiffer dorthin verschleppt worden ist. Auf demselben Wege gelangte dieselbe auch nach Berlin. Von hier aus verbreitete sie sich in der Umgegend dieser Stadt, jedoch im Ganzen nur mässig, da nach Möglichkeit für eine Isolirung der Kranken Sorge getragen wurde, und so ereigneten sich (zum Theil nur einzelne) Fälle in den Kalkbergen bei Rüdersdorf, in Mariendorf, Birkenwerder, Wollersdorf, Pankow, Wilmersdorf, Königs-Wusterhausen, Rieplos, Spreenhagen, auf dem Keitz bei Köpnick, in Biesdorf etc. Potsdam blieb bis gegen Ende Septembers verschont. Von Berlin aus kam die Krankheit auf der Elbe durch einen Schiffer zunächst (am 3. Oktbr.) nach Magdeburg *). Ausserdem aber, dass dieselbe so von der Havel auf dem Plauenschen Kanale zur Elbe gebracht wurde, ist sie auch dem Laufe der Havel selbst bis zu ihrem Einflusse in die Elbe gefolgt, und auf diesem Wege in Rathenow, unter den Bergbewohnern von Havelberg, und in Toppel bei Havelberg ausgebrochen. Von Magdeburg aus verbreitete sich die Krankheit zunächst wieder nach den ländlichen Ortschaften in der Umgegend. Auf ihrem weitern Zuge aber erreichte sie (bis zum 15. Mai, mit welchem Tage dieser Bericht schliesst) noch Halle und Merseburg. Auch der Weg, den sie dorthin genommen hat, lässt sich verfolgen. Er geht die Elbe und sodann die Saale hinauf. — Von Magdeburg aus wurde übrigens die Ch. durch die Elbschifffahrt auch nach Hamburg gebracht. Fände zwischen der Elbe und Weser und zwischen dieser und dem Rhein eine solche Verbindung durch schiffbare Flüsse und Kanäle Statt, wie diess zwischen der Weichsel und Oder, und der Oder und Elbe der Fall ist, so möchte die Krankheit von Magdeburg aus auch wohl das westliche Deutschland bald überzogen haben,

---

*) Ueber die Verbreitung der Krankheit in dieser Stadt enthält die Berl. Cholera-Zeitung Nr. 36 mehrere interessante Notizen. In dem Stadt-Krankenhause zeigten sich von dem Tage an, wo der erste Cholerakranke aus Versehen dorthin gebracht worden war, fortwährend, in Zwischenräumen von 3—5 Tagen, neue Erkrankungen, so dass ihre Zahl daselbst in den ersten 4 Wochen auf 13 stieg. In der Kinder-Kontumaz kamen 10 Erkrankungsfälle vor, meist bei Kindern, deren Aeltern vor wenigen Tagen an sehr bösartiger Ch. gestorben waren. Auf dem Posthofe erkrankte und starb in wenigen Stunden ein Postillon; nach einigen Tagen der Wagenmeister; darauf die Mutter des Posthalters; dann der Posthalter selbst; ihm folgte seine Dienstmagd und noch ein Postillon, und der neu angestellte Wagenmeister machte den Beschluss.

und so auf geradem Wege zum Rhein gelangt seyn, während sie jetzt erst auf einem grossen Umwege über England Paris erreichte, und von dort aus die Rheingegenden bedroht. Der Mangel eines solchen, den Verkehr erleichternden und befördernden Handelsweges hat nach des Vrfs. Ueberzeugung das westliche Deutschland bis jetzt vor der Seuche geschützt.

(Beschluss folgt.)

V. Auszüge aus amtlichen Berichten. S. 272—280.

1) *Aus einem Berichte der Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg über die Ch. in dem angränzenden Kreise Böhmens.* S. 272—276. (d. d. Hirschberg, den 9. Juli 1832.)

Ueber den Verlauf und die Ausbreitung der Ch. in Böhmen erfahren die Beamteten der Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg durch persönliche Nachforschung an Ort und Stelle im Bidschover Kreise, dass die Krankheit sich äusserst verheerend und bösartig, zugleich aber auch im Gegensatze mit den Ansichten der Behörden durchaus kontagiös zeige. — Der Bidschover Kreis scheint von der Kreisstadt Gitschin aus angesteckt worden zu seyn. In ihrem Fortschreiten macht die Ch. Sprünge, erscheint auf einem mehrere Meilen entfernten Punkte unter Verschonung der dazwischen liegenden Ortschaften, und bildet an diesem Punkte gleichsam ein Depot, von welchem aus sie, nach allen Richtungen hin sich ausbreitend, erst später die früher verschonten Gegenden heimsucht. In dem Hauptorte einer Herrschaft, als dem Centralpunkte des Verkehrs, angelangt, ergreift sie sehr bald die zu derselben gehörigen Ortschaften. Ausserdem will man beobachtet haben, dass das Kontagium sich nur an den Ufern der Flüsse ausbreitet, und fast immer die höher gelegenen Wohnungen verschont. Diess scheint inzwischen nach der Ansicht der Berichterstatter darin seinen Grund zu haben, dass, da die in den Herrschaften Starkenbach und Hohenelbe gelegenen Ortschaften, gleich den schles. Gebirgsdörfern, zum Theil längs den Ufern der Flüsse, zum Theil aber auf den dieselben begränzenden Anhöhen erbauet sind, und die Haupt-Kommunikationswege den untern, dem Flussufer nahe liegenden Theil der Dörfer durchlaufen, mithin auch die Ch. nur den Strassen des menschlichen Verkehrs folgt, während die hoch gelegenen, mit besonderen und schwer zu ersteigenden Zugängen versehenen Wohnungen, als dem Verkehr mehr entzogen, weniger heimgesucht worden, als jene. Dass die Cholera durch Ansteckung verbreitet wird, versichern die Behörden, die Aerzte und der einsichtvollere Theil der Be-

völkerung auf den Grund zahlreicher Erfahrungen, und im Widerspruch mit den Ansichten der hohen Landesbehörden und des Handelsstandes, nach deren Principien überhaupt keine kontagiösen Krankheiten existiren dürfen. Ob man zwar gleich nur an eine direkte Uebertragung des Kontagiums von Person auf Person glaubt, so beweisen doch eine Menge Thatsachen auch die indirekte Uebertragung desselben durch Effekten etc.

In dem hier zum Grunde liegenden Berichte werden folgende, die Kontagiosität der Ch. erhärtenden Fälle besonders aufgeführt: in dem bisher von der Ch. frei gebliebenen Dorfe Hrabatschoff erkrankte ein direkt aus einem inficirten Dorfe neu angekommener Häusler an der Ch., und verbreitete das Kontagium im Dorfe, von wo aus es auf das dicht angränzende Dorf Stipanitz überging. Dem Faktor des bei Starkenbach gelegenen Eisenhammers, welcher an der Ch. gestorben war, folgten binnen 14 Tagen 10 der jüngsten und rüstigsten Schmiedegesellen und mehrere ihrer Angehörigen, und erst nach erfolgter Entvölkerung des Werks hörte die Krankheit auf. In oder bei Podiebrad ist die Ch. durch einen reisenden Händler eingeschleppt worden; der gesammte Hausstand wurde ergriffen, starb aus, und die Krankheit hörte auf, weil die Ortsbehörde sogleich das Haus streng gesperrt und desinficirt hatte. — Von Seiten der böhmischen Landesregierung geschah gar nichts, um dem Kontagium Gränzen zu sezzen. Die Unterbehörden gestehen es offen ein, dass sie der Krankheit Meister werden würden, sobald sie energisch eingreifen dürften, wogegen aber die hartnäckige Verblendung einiger Medizinalbeamten ankämpfte. Der Zutritt zu den Cholerakranken und Leichen *) steht Jedermann frei. Da man die Kleidungsstücke, Betten und Effekten der Cholerakranken und Gestorbenen nicht desinficirt, so werden oft ganze Familien nach dem Gebrauch dieser Sachen durch die Krankheit dahingerafft **).

---

*) Bei dem Eintritte in Hohenelbe fanden die Berichterstatter Vormittags um 9 Uhr auf dem Markte eine Bahre, mit einem rothen Tuche überworfen, auf welcher eine von einem benachbarten Dorfe hereingebrachte Choleraleiche lag, die um 10 Uhr unter Begleitung der Geistlichkeit, der Musik und einer grossen Menge Menschen langsamen Schrittes durch die Stadt zum Gottesacker geschafft wurde.

**) Im Prager Gubernium sind vom 23. bis zum 30. Juni in 15 Kreisen und 1305 Ortschaften 38,818 Menschen erkrankt, von denen 24,888 genasen und 13,209 starben. (Nach einem von der Königl. Regierung zu Liegnitz abschriftlich eingesandten achttägigen Rapport des betreffenden Guberniums.)

2) *Aus einem Berichte der Königl. Regierung zu Köslin über die Cholera im dortigen Regierungsbezirke.* S. 277—280.

In Beziehung auf die im genannten Regierungsbezirk über die Ch. gemachten Erfahrungen lassen sich folgende Resultate angeben: 1) Die sich zeigende Ch. war die wahre asiatische Ch., und entwickelte sich eben deswegen nirgends von selbst. Es gingen ihr nirgends sogenannte Vorboten, Uebergangskrankheiten, Diarrhöe, intermittirende Fieber etc. vorher. Auch wich während und nach der Seuche der Gesundheitszustand von dem gewöhnlichen nicht ab, und die sonstigen Krankheiten kamen fortgesetzt und unverändert vor. In der nächsten Nachbarschaft der inficirten Ortschaften, namentlich im Lauenburger Kreise, herrschten damals sehr bösartige gastrisch-nervöse Fieber, ohne dass die Ch. je daraus sich entwickelt hätte, oder ihr Ausbruch dadurch begünstigt worden wäre. So wenig wie durch andere Krankheiten ist die Epidemie von übeln äussern Verhältnissen jemals an und für sich erzeugt worden. Alle diese Einflüsse konnten nur als Gelegenheitsursachen in einzelnen Fällen betrachtet werden. In Rügenwalde blieben sogar die bekanntesten Trunkenbolde verschont, während Frauen und Kinder vorzugsweise ergriffen wurden. Ein Zusammenhang der Witterung mit der Entstehung oder dem Verlaufe der Epidemie liess sich durch meteorologische Beobachtungen durchaus nicht nachweisen. Die Cholerophobie, welche nach dem Ausbruche der Seuche an einem Orte zu weichen pflegt, hat nirgends einen nachtheiligen Einfluss gehabt; denn die Ch. befiel immer am meisten die ärmere Menschenklasse, welche die Krankheit kaum dem Namen nach gekannt, jedoch der Ansteckung sich mehr preisgegeben hatten. Die Sperre der inficirten Wohnungen äusserte weder auf die Gemüthsstimmung der Kranken, noch auf die der übrigen Abgesperrten, irgend einen nachtheiligen Einfluss. 2) Die Ursache der Entstehung und Verbreitung der Ch. war ein Kontagium; denn das Einschleppen der Krankheit wurde durch die längs der Departementsgränze aufgestellten Sanitätskordons verhütet. Ausser den Kordons haben die übrigen angeordneten Sperrmassregeln die Ausbreitung der Seuche jedesmal verhütet. Die Wege, auf welchen die Krankheit durch Ansteckung sich verbreitete, konnten in den meisten Fällen deutlich nachgewiesen werden. Häufig wurden mehrere Familienmitglieder, Stuben- und Hausgenossen, doch nicht auf einmal, sondern nach und nach von der Seuche befallen. Die Ch. blieb hinsichtlich ihrer charakteristischen Symptome überall und immer dieselbe, und sie kam während 3 Monaten 3

Mal zu verschiedenen Perioden in Lauenburg zum Ausbruch, was fast nur durch Annahme einer vorangegangenen Kontagion erklärlich bleibt. 3) Die Ch. war öfters schon wenige Stunden nach der annehmbaren Infektion vollständig entwikkelt. 4) Auch durch Leichen schien die Ansteckung erfolgen zu können. 5) Die Fälle glücklich überstandener Ch. verhielten sich zu denen, welche tödtlich abliefen, wie 1—3. 6) Die angewandten Heilmittel und Methoden erwiesen sich meist erfolglos; die einfachsten und gelindesten Medikamente scheinen immer noch die zweckmässigsten zu seyn. Wo aber z. B. mit grossen Dosen Moschus, Cajeputöl, Phosphoräther etc. eingegriffen wurde, starben die Kranken am häufigsten. Aeussere Mittel, namentlich solche, welche die Erwärmung des Körpers bezweckten, leisteten im Ganzen noch das Beste. 7) Auch die höchsten Grade der Krankheit gingen in einigen Fällen noch in Genesung über. 8) Die Seuche verschonte kein Alter und Geschlecht, keine Konstitution, selbst Schwangere nicht. 9) Es ist kein Fall vorgekommen, dass die Ch. ein Individuum zwei oder mehrere Male befallen hätte. 10) Nachkrankheiten wurden fast nie beobachtet; die Konvalescenz ging schnell und vollständig vor sich, wenn die Kranken nicht in Folge des Medizingebrauchs sehr angegriffen waren. Endlich sind 11) nirgends der Ch. ähnliche Krankheitszustände unter den Thieren beobachtet worden.

VI. Miscellen.

Was für eine Gasart bildet sich bei der Cholera im Blute? vom Hrn. Dr. Phöbus. S. 281—283.

Der Hr. Verf. vermuthet, dass die von ihm *) und von andern Beobachtern ohne Verdacht der Fäulniss wiederholt in dem Blute der Choleraleichen, und namentlich von französischen Aerzten auch in den der von Cholerakranken **) gefundenen Luftbläschen, welche in den letztern Fällen bei V.

*) S. dies. Archiv Bd. I. Heft 3. S. 372.

**) Diess darf man wenigstens aus den Angaben Brierre de Boismont's (*Rélat. hist. et méd. du Choléra-Morbus de Pologne* S. 73), Marc's (*Lancette franç.* 5. Avril 1832. S. 61), Magendie's Récamier's, Gendrin's und anderer Pariser Aerzte (*Arch. gén. de Méd.* Avr. 1832. S. 466) entnehmen. Dass man auch schon bei andern Gelegenheiten Luftblasen aus einer, Behufs der V. S. geöffneten Vene hat heraustreten sehen, darüber vergl. Nysten *recherches de physiol. et de chimie path.* Par. 1811. S. 176, 77. übers. bei Spitta: die Leichenöffnung. Stendal 1826, S. 267, 68; auch G. W. Wedel in *Misc. Acad. Nat. Curios.* Dec. 1. Ann. 2. (1671) Obs. 46.

S. das hervorquellende Blut schleunig machten, aus Kohlensäure bestehen. Denn bei den Cholerakranken beobachtet man eine bedeutende Verminderung des Kohlensäuregehalts der ausgeathmeten Luft*), und mithin wird die Kohle des Blutes wahrscheinlich nicht so wie sonst durch die Respiration vollständig ausgeschieden, sondern ein beträchtlicher Theil derselben mit Sauerstoff verbunden, im Blute zurückgehalten. — Obgleich J. Davy nun zwar gegen die Behauptung Vogel's, H. Davy's u. A. nachgewiesen hat, dass das gesunde Blut keine freie Kohlensäure enthält, so ist es doch denkbar, dass sie sich bisweilen abnormerweise entwickeln könne. Der Grund, warum Wittstock und O'Schaughnessy bei ihren Untersuchungen keine Kohlensäure im Blute der Cholerakranken fanden, liegt wohl darin, dass sie nie schleuniges Blut chemisch prüften, die fraglichen Luftbläschen aber nicht immer, wenigstens nicht in allen Theilen des Gefässsystems vorhanden seyn dürften. Vielleicht gelingt es in Zukunft einem Scheidekünstler, die chemische Beschaffenheit dieser kleinen Gasbläschen, zumal in Leichen, bestimmt zu ermitteln, was der Hr. Verf. für nicht gar schwer hält.

Miscellen.

In der Versammlung der Naturforscher zu Wien wurde auch (in der medizinischen Section) den Discussionen über die Cholera orient. Raum gegeben.

Zuerst wurde der Auszug eines eingesandten Werkes von Grahl in Hamburg gelesen, doch bei der Stelle: „es seyen ihm von 80 Cholerakranken nur 3 gestorben," die weitere Lesung einstimmig verworfen. Sodann forderte Pr. Harless zu Mittheilungen über die drüsi-

---

*) Vergleiche die Untersuchungen von Wittstock in dem Archiv Band I. Heft 3, Seite 429—432. Seine Resultate stimmen mit den Angaben J. Davy's sehr überein, der 12 Jahre früher auf Ceylon denselben Punkt untersuchte (*Lond. méd. chir. Trans.* Vol. XI. part. I. 1820. S. 158). Vergl. Annesley üb. die ostind. Ch. Aus d. Engl. von Himly S. 125; und Radius Ch.-Zeit. Nr. 35, S. 173 (aus *Lond. med. Gaz.* Vol. VIII. kurz entlehnt), was ihnen um so mehr Glauben verschafft, da Wittst. diese letztere Untersuchungen nicht gekannt hat. Die Angabe von Lindgren, Barruel u. Guéneau de Mussy, dass die Kohlensäure im Athem von Cholerakranken gefehlt habe, so wie besonders die von Hermann dürften doch wohl weniger zuverlässig seyn.

gen Anschwellungen in den Gedärmen auf, die wohl schwerlich die Peyer'schen Drüsen seyen. In Bezug hierauf spricht sich Pr. Sachs dahin aus: die Anschwellungen fänden sich nur nach dem *Stadium cholericum*; bilde sich nämlich ein folgendes Stadium, so habe diess seinen Sitz im Unterleibe, und es zeigen sich dann die Peyer'schen Drüsen auch wohl exulcerirt; er bezweifelt, dass die Anschwellungen sogar Haselnussgrösse erreichten, wie Romberg angebe, wenigstens habe er diess nicht wahrgenommen. Dr. Röser aus München bestätigt diess, ja er habe bei Romberg noch weit grössere Anschwellungen der Länge nach gesehen. Pr. Rozidansky aus Wien sagt: gerade im *Stad. choleric.* habe er die grössten Drüsenanschwellungen gesehen, einige davon solide, andere mit Schleim gefüllt; alle jedoch schienen ihm wegen ihrer zu grossen Anzahl nicht Peyer'sche Drüsen zu seyn. Prof. Bischoff aus Wien giebt an: er habe im *Stadium cholerico* braune Körperchen von der Grösse eines Gries- oder Hanfkornes in den Gedärmen, besonders in dem Ileum gefunden. Wo im Leben grosser Schmerz Statt gefunden, wären in der Leiche allemal die Zeichen von Enteritis gewesen, und dann niemals die Körperchen vorhanden. In spätern Stadien habe er nichts gefunden. Die Körperchen sässen übrigens gerade da, wo die *Ileitis ulcerosa* vorkomme. In einem Falle habe er sie auch auf der Zunge gefunden. Beres spricht sich ebenfalls darüber aus: er habe in der rasch verlaufenden Ch. Anfüllung der Gedärm- und Gekrösvenen, aber keine Drüsen gefunden. Wo der Kranke schon früher an Diarrhöe litt, war der Darm nicht so rein, sondern an der Oberfläche der Schleimhaut zeigte sich Neigung zu dem Exsudate, das sich im Reaktionsstadium finde. Aber auch schon lange Zeit vor der Ch. (in den letzten Jahren) war das venöse System in den Leichen vorherrschend, und eine Annäherung zu den Pusteln vorhanden. Bei den sogenannten Reaktionen finden sich Anschwellungen und Exsudate (von nicht bedeutender Grösse), besonders in der Gegend der *Valvula Bauhini*, die Produkte der Schleimhaut selbst zu seyn scheinen. Im Dickdarm finden sie sich nicht. Diese Körperchen verhalten sich immer wie die coagulirte Lymphe anderer Theile, nie gehen Gefässe hinein, auch nicht bei Injektionen; sie sind weissgelb, immer solid, sind im Dünndarm zerstreut und, wie bemerkt, am häufigsten am Ende desselben. Die Auftreibungen, die man im ersten Stadium findet, sind oft gross, und diess sind wohl die von den meisten Schriftstellern beschriebenen. Im nervösen, besonders putriden Stadium finden sich auch förmliche Erosionen des Epitheliums, und von der nackten Schleimhaut hängt dann nicht selten Schleim, oft blutig, hervor. Im höchsten Grade der ausgebildeten Ch. sieht man aber nichts. — Dr. Draut aus Wien bemerkt, dass sich diese Drüsen und Anschwellungen auch in den Leichen vieler Anderer vorfinden.

Die Frage über Kontagiosität und den Werth der Sperrmassregeln

wurde nicht aufgenommen. Die Therapie betreffend, so rühmte Pr. v. Brodowicz aus Krakau die Anwendung der Ipecacuanha, der aromatischen Aufgüsse, des Opiums in Substanz und auch des Aderlasses, je nach den bestimmten Symptomen der Krankheit. Ueber Zulassung des Aderlasses entscheidet nach Pr. Bischoff hauptsächlich die Konstitution und die Ursache der Krankheit, welche entweder Verkältung oder Diätfehler, oder Entsetzen sey. Bei letzterer Ursache muss man die V. S. vornehmen, bei Diätfehlern nicht. Die V.S. sey hier nicht immer Antiphlogisticum. Auch sey oft lokale Entzündung als Carditis, Enteritis vorhanden, wenn gleich die Ch. durchaus nicht Entzündung sey, und da müsse man auch Ader lassen. Bei Beängstigung mache man keine Aderlässe, grosse habe er tödtlich werden sehen. Er gesteht übrigens, die pulslosen Kranken, wo er also auch nicht mehr Ader lassen konnte, alle verloren zu haben. Nach Büttner ist der Erfolg gut, wo ein Aderlass ausreicht; müsse man mehrere machen, so sey nichts zu erwarten. — Dr. Sterz d. ält. aus Wien rühmt besonders eine Mischung aus *Ipecac.* (Drachm. $\frac{1}{2}$) und *Tart. stibiat.* (4—6 Gran) in 4—6 Unzen Wasser, alle Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen. Ihm stimmt Pr. Herrmann bei, der *Ipecac.* und *Tart. stibiat.*, von jedem 6—8 Gran auf 4—6 Unzen Wasser verordnet, und davon alle 10 Minuten einen Esslöffel voll nehmen lässt. Der Erfolg dieser Verbindung sey ausgezeichnet. Es träte Erbrechen ein, aber ein anderes als das der Cholera, ein wohlthätiges. Selbst bei Ueberfüllung edler Organe mit Blut, sey dieses Mittel vorzüglich.

Behandlung der Cholera orientalis. Vom Hrn. Hofrath Dr. von Spörer in Petersburg. Mitgetheilt vom Oberamtsarzt Dr. Hofer in Biberach. Nachdem Hr. v. Sp. Anfangs seine Kranken mit Calomel und Opium behandelt, aber alle, die nicht gleich an der Ch. starben, später durch eine eigene Art nervösen Fiebers aufreiben sah, wurde er durch das heftige Verlangen der Kranken nach kühlenden Mitteln und ihre immerwährende Klage über heftiges Brennen in der Magengegend endlich auf ein Mittel geleitet, mit dem er entschiedenes Glück hatte, und die meisten Pat. rettete. Es ist diess die Salpetersäure, die in folgender Form gegeben wurde. Rec.: *Dect. r. Salep* Unc. 6. *Aq. Melissae* Unc. 2. *Acid. nitr. dilut.* Scr. 2 — Dr. 1. *Syr. papav. alb.* Unc. 1. *M. D. S.* Alle 5—10 Minuten, später alle 1—2 Stunden einen Esslöffel voll zu geben. Dabei wurde *Ol. Hyosc. inf.* in den Unterleib und Glieder der Krämpfe wegen eingerieben, und zum Getränke eine schwache Limonade Esslöffelweise gegeben. (Med. Corresp.-Bl. des würtemb. ärztl. Vereins. Nr. 36. 1832. S. 215.)

Ausgegeben am 26. Februar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 72.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Mit einer Karte. Berlin 1832. 10 Bogen. (Schluss.)

IV. Die Verbreitung der Cholera im Preussischen Staate; ein Beweis ihrer Kontagiosität. Nach amtlichen Quellen bearbeitet vom Dr. Wagner. (Hierzu eine Karte im Original.) S. 127—271. (Schluss.)

Nach dieser allgemeinen Uebersicht des Ganges der Ch. im Preuss. Staate, geht der Hr. Verf. nun noch zu einer nähern Betrachtung des Verhaltens derselben in den einzelnen Regierungsbezirken über, welche wir, um Wiederholungen zu ersparen, zuvörderst mit folgenden tabellarischen Uebersichten eröffnen:

			Kreise,	Städte,	ländl. Ortsch.	Einw.
1)	Der Reg.-Bez.	Danzig enth.	8	11	1948	337925
2)	– –	Königsberg –	20	48	5006	704756
3)	– –	Gumbinnen –	16	19	4089	510996
4)	– –	Marienwerder –	13	45	3173	462269
5)	– –	Bromberg –	9	54	2274	333644
6)	– –	Posen –	17	92	3887	730862
7)	– –	Liegnitz –	19	50	4570	759933
8)	– –	Breslau –	22	55	2838	942307
9)	– –	Oppeln –	16	38	2431	694251
10)	– –	Köslin –	9	23	3019	311620
11)	– –	Stettin –	12	35	2036	416274

				Kreise,	Städte,	ländl. Ortsch.	Einw.
12)	Der	Reg.-Bez.	Frankfurt	enth. 17	63	4073	664826
13)	–	–	Potsdam	– 15	71	2531	874766
14)	–	–	Magdeburg	– 15	50	1503	549132
15)	–	–	Merseburg	– 17	71	2228	585327

In diesen Regierungsbezirken wurden von der Cholera befallen:

				Kreise,	Städte,	ländl. Ortsch.	Pers.
1)	Im	Reg.-Bez.	Danzig	8	11	220	5343
2)	–	–	Königsberg	20	42	291	10267
3)	–	–	Gumbinnen	16	16	185	2370
4)	–	–	Marienwerder	12	37	294	9028
5)	–	–	Bromberg	9	39	287	7779
6)	–	–	Posen	16	34	165	5231
7)	–	–	Liegnitz	4	—	7	41
8)	–	–	Breslau	13	11	65	1654
9)	–	–	Oppeln	12	13	132	1816
10)	–	–	Köslin	3	2	3	103
11)	–	–	Stettin	9	9	57	1614
12)	–	–	Frankfurt	12	13	64	2087
13)	–	–	Potsdam	12	16	57	3354
14)	–	–	Magdeburg	7	8	21	928
15)	–	–	Merseburg	5	3	8	774

			starben überh.	genasen überh.	erkr. v. 1000 Einw.	starben v. 1000 Einw.	starben von 100 Erkr.
Im	1.	Reg.-Bezirke	3550	1793	15,8	10,5	66,44
–	2.	—	5675	4592	14,56	8,05	55,27
–	3.	—	2370	1878	7,34	4,64	55,79
–	4.	—	5206	3822	19,53	11,26	57,67
–	5.	—	4592	3187	23,32	13,76	59,03
–	6.	—	3078	2153	7,16	4,21	58,84
–	7.	—	32	9	0,05	0,04	78,05
–	8.	—	934	720	1,75	0,99	56,39
–	9.	—	1086	730	2,61	1,56	59,8
–	10.	—	77	26	0,33	0,25	74,76
–	11.	—	994	620	3,88	2,39	61,65
–	12.	—	1194	893	3,08	1,77	57,21
–	13.	—	2071	1283	3,83	2,37	61,75
–	14.	—	533	395	1,69	0,97	57,44
–	15.	—	411	355	1,32	0,70	53,10

	Regierungsbezirk	Kreise	Städte	ländl. Ortsch.	Einwohner	Wurden Kreise bef.	Wurden Städte bef.	Wurd. ländl. Ortsch. bef.	Erkr. an der Cholera	Starben	Genesen	Von 1000 Einw. erkr.	Von 1000 Einw. starben	Von 100 Erkr. starben
1)	Im	sind 8	11	1948	337925	8	11	220	5343	3550	1793	15,8	10,5	66,44
2)	—	— 20	48	3006	704756	20	42	291	10267	5675	4592	14,56	8,05	55,27
3)	—	— 16	19	4089	510996	16	16	185	2370	2370	1878	7,34	4,64	55,79
4)	—	— 13	45	3173	462269	12	37	294	9028	5206	3822	19,53	11,26	57,67
5)	—	— 9	54	2274	333644	9	39	287	7779	4592	3187	23,32	13,76	59,03
6)	—	— 17	92	3887	730862	16	34	165	5231	3078	2153	7,16	4,21	58,84
7)	—	— 19	50	4570	759933	4	—	7	41	32	9	0,05	0,04	78,05
8)	—	— 22	55	2838	942307	13	11	65	1654	934	720	1,75	0,99	56,39
9)	—	— 16	38	2431	694251	12	13	132	1816	1086	730	2,61	1,56	59,8
10)	—	— 9	23	3019	311620	3	2	3	103	77	26	0,33	0,25	74,76
11)	—	— 12	35	2036	416274	9	9	57	1614	994	620	3,88	2,39	61,65
12)	—	— 17	63	4073	664826	12	13	64	2087	1194	893	3,08	1,77	57,21
13)	—	— 15	71	2531	874766	12	16	57	3354	2071	1283	3,83	2,37	61,75
14)	—	— 15	50	1503	549132	7	8	21	928	533	395	1,69	0,97	57,44
15)	—	— 17	71	2228	585327	5	3	8	774	411	355	1,32	0,70	53,10

Hinsichtlich der Kontagiositätsfrage kommen nun in den einzelnen Bezirken eine Menge Thatsachen in Betracht, die hier in gedrängter Kürze folgen mögen.

Von den innerhalb des um Danzig gezogenen Kordons liegenden 592 Ortschaften wurden, so lange der Kordon bestand, 136, von den ausserhalb desselben liegenden 1367 dagegen nur 44 von der Cholera heimgesucht. Das Verhältniss war also gleich 7:1. Sobald nur eine Ortschaft ausserhalb des Kordons von der Seuche ergriffen worden war, konnte sich die Krankheit von hier aus vielfach weiter verbreiten. Deshalb wurden auch nach der Aufhebung des Kordons noch 51 Ortschaften befallen, von welchen nur 9 innerhalb, und 42 ausserhalb der bisherigen Kordonslinie lagen. Kann es also wohl einen sprechenderen Beweis für die Wirksamkeit des Kordons geben? In Danzig selbst dauerte die Epidemie vom 28. Mai bis zum 25. Okt., und während dieser Zeit erkrankten bei einer Bevölkerung von 70,014 Einwohnern, mit Einschluss der zum Stadt-Sanitätsbezirk gehörigen Ortschaften, 1445 Personen, von denen 1145 starben und 291 genasen. Von 1000 Einwohnern erkrankten demnach 20,63, und starben 16,48; von 100 Erkrankten starben 79,86. Nachdem seit dem 2. Oktbr. kein Cholerafall in der Stadt mehr zur amtlichen Kenntniss gekommen war, erkrankten vom 17. bis zum Nachmittage des 18. Oktbr. nach und nach mehr oder weniger schwer an der Ch. sämmtliche 6 Bewohner eines Hauses, von welchen die zuerst ergriffene Person eine Wäscherin war, der der Mann am 15. Okt. an der Ch. gestorben war, was sie jedoch verheimlichte; auch hatte dieselbe einige Tage zuvor eine Menge Wäsche von einem cholerakranken Kinde zum Waschen erhalten *). In Stromeyer's Skizzen und Bemerkungen von einer Reise nach Danzig und dessen Umgegend S. 22, 26, 28 u. 33 werden mehrere schlagende Thatsachen zu Gunsten der Kontagiosität angeführt, noch andere sollen nächstens aus dem Berichte des Kreisphys. Dr. Lenz in Danzig im Cholera-Archive mitgetheilt werden.

Die meisten Ortschaften des Regierungsbezirks Königsberg sind in den Gränzkreisen Memel und Neidenburg befallen worden, weil in ihnen der Verkehr mit dem inficirten Auslande am stärksten war, und im Kreise Königsberg, weil hier die Stadt K. einen Kontagionsheerd für die Krankheit

*) S. Radius's Allgem. Cholera-Zeitung Nr. 29, wo auch noch ein anderer merkwürdiger, für die Kontagiosität sprechender Cholerafall in der Vorstadt Ohra von Danzig erzählt wird.

bildete. — Von den (im Immed. Zeit. Berichte überhaupt angegebenen) 10,000 Erkrankten kamen auf die Städte 7652, davon gest. 4273; auf das Land 2348, gest. 1285. Da aber etwa $\frac{2}{3}$ der ganzen Bevölkerung auf dem Lande und nur $\frac{1}{3}$ in den Städten wohnt, so erkrankten von 1000 Landleuten 5, und starben 3, von 1000 Städtern dagegen 32, und starben 18. Daraus ergibt sich, dass das gedrängtere Zusammenseyn der Bewohner in den Städten, der häufige wechselseitige Verkehr etc. die Verbreitung der Seuche befördere, dagegen beweist das Mortalitätsverhältniss, welches in den Städten eben sowohl als auf dem Lande ungefähr $\frac{3}{5}$ betrug, dass, da die ärztliche Hülfe auf diesem ungleich seltener und später zu haben ist, als in jenen, man in der Behandlung der Krankheit leider noch wenig Fortschritte gemacht hat. Am heftigsten wüthete die Ch. in Christburg und Passenheim, wo von 1087 Einwohnern 328 erkrankten, und 132 starben. In Königsberg selbst dauerte die Krankheit vom 20. Juli 1831 bis zum 4. Jan. 1832. Von einer Bevölkerung von 63,355 Einwohnern (den Stadt-Sanitätsbez. mit inbegriffen) erkrankten 2221, von welchen 1327 starben und 894 genasen. Von 1000 Einw. erkrankten also 35,06, starben 20,95. Von 100 Erkr. starben 59,75. Das im Septbr. eintretende Fallen der Erkrankten, und das um Michaelis (zur Zeit des Umzuges) wieder eintretende Steigen derselben richtete sich weder nach Wärme noch Kälte, weder nach hellem noch bezogenem Himmel. — Der Ausbruch in vielen andern Städten des Königsberger Regierungs-Distriktes, z. B. in Labiau, Tapiau, Landsberg, Allenburg, Heiligenbeil und Braunsberg, weiset auf eine Einschleppung der Krankheit, besonders aus Königsberg und Memel, hin, wie selbst aus den in der Königsb. Cholera-Zeit. Nr. 7, 8 u. 12 für jeden Unbefangenen hervorgeht.

Im Regierungsbezirke Gumbinnen waren die zuerst befallenen Kreise die an das inficirte Ausland stossenden Gränzkreise, und nachweislich wurde die Seuche durch Verletzung der Sperre eingebracht. Auch sind aus dem Reg. Depart. selbst zahlreiche, genau konstatirte Fälle von Uebertragung der Krankheit berichtet worden. Diess war unter anderm in Karkeln, dem Marktflecken Russ, in Rautenburg, Kukowen, Petzingken und Gaberischken der Fall. Bemerkenswerth ist dagegen die Wirksamkeit eines $\frac{3}{4}$ Meilen langen, gegen die angesteckten Dörfer: Coadjuten, Medischkehmen, Laugallen, Akmonischken und Wersmeningken gezogenen Kordons, indem durch denselben die weitere Verbreitung der Ch. von dort aus verhindert wurde, und namentlich auch das bei

Packmohnen befindliche Lager von 4000 Polen, und die zur Cernirung desselben verwendeten Preuss. Truppen vor dieser Krankheit geschützt blieben. Als aber durch Uebertretung des Kordons die Ch. in ein Haus in Bojehnen eingeschleppt worden war, erkrankten in demselben binnen 2 Tagen von 7 Personen 5, von welchen 4 starben.

Im Regierungsbezirk Marienwerder blieb der Schlochauer Kreis ohne Zweifel des ausgezeichneten Eifers wegen, mit welchem der K. Landrath Lesse die angeordneten sanitätspolizeilichen Massregeln daselbst in Ausführung gebracht hat, ganz frei. Für die Kontagiosität sprechen wiederum mehrere sehr schlagende Fälle. — Die Krankheit drang theils von Danzig, theils von dem inficirten Polen her in den Regierungsbezirken ein. Von der Uebertragung der Krankheit nach einzelnen Ortschaften innerhalb des Regierungs-Departements gilt dasselbe, wie in dem vorhergehenden Departements. — Auch im Regierungsbezirk Bromberg wiederholte sich die konstante Erscheinung, dass die Verbreitung der Krankheit mit dem Verkehre mit inficirten Ortschaften stets in geradem Verhältnisse stand. Deshalb brach die Krankheit zuerst in der, in einem Gränzkreise belegenen Hauptstadt Bromberg selbst aus, wohin sie von Thorn durch die Schifffahrt auf der Weichsel und Brahe leicht gebracht werden konnte. Wie oft es übrigens hier gelungen ist, durch Isolirung des ersten Kranken die weitere Verbreitung der Ch. in den Ortschaften ganz zu verhüten, darüber vergleiche man den Aufsatz von Rust im Cholera-Archiv, Bd. I. S. 68. (Extrablatt Nr. 43. S. 675.) — Regierungsbezirk Posen. In der zuerst heimgesuchten Stadt Posen dauerte die Krankheit vom 14. Juli bis zum 28. Nov. Bei einer Einwohnerzahl von 25,211 erkrankten 879, starben 529, genasen 350. Von 1000 Einw. erkrankten also 34,87, starben 20,98; von 100 Kranken starben 60,18. — Als die Krankheit Anfangs Nov. bereits aufgehört hatte, wurde sie am 11. Nov. durch die zurückkehrenden, in der Stadt einquartirten Truppen von Neuem eingeschleppt. — Ueberall, wo sich die Krankheit im Regierungsbezirk Liegnitz zeigte, wurde sie durch die strenge und konsequente Ausführung der angeordneten Sperr- und Desinfektionsmassregeln im Keime unterdrückt *). — Die an der Oder (dem Wege, auf welchem die Ch. eindrang) liegenden Kreise des Regierungsbezirks Breslan wurden am

*) Vergl. die im Cholera-Archiv Bd. I. S. 239 u. ff. mitgetheilten Berichte des Dr. Schlegel zu Liegnitz (Extrablatt Nr. 52. S. 823).

stärksten befallen. In Breslau selbst dauerte die Ch. vom 23. Septbr. bis zum 3. Januar 1832, und es erkrankten von 84,904 Einw. 1309, starben 690, genasen 619. Von 1000 Einw. erkrankten 15,42, starben 8,13; von 100 Kr. starben 52,71. Sämmtliche Erkrankungen kamen in 747 Häusern vor, von denen 482 nur einzelne Cholerafälle hatten, in 265 aber wiederholte Erkrankungen (von 2 — 19) vorkamen. In 86 Häusern fanden nach den ersten daselbst beobachteten Cholerafällen schon in der nächsten Woche wieder Erkrankungen Statt; in 20 Häusern kamen 3 Wochen, in 5 Häusern 4 Wochen und in 3 Häusern sogar 5 Wochen hinter einander die Erkrankungen in ununterbrochener Reihe vor *). — Von den im Regierungsbezirk Oppeln von der Ch. befreit gebliebenen 4 Kreisen liegt keiner an der Oder, deren Laufe die Krankheit bei ihrer Ausbreitung grösstentheils folgte. Ueberhaupt wurde dieser Bezirk von 3 Seiten her von der Krankheit überzogen, nämlich 1) von Polen, 2) von Krakau, Galizien und österreichisch Schlesien, namentlich Troppau, und 3) von Breslau her, so dass im Innern des Landes diese 3 Quellen gleichsam in einander flossen. Ueber ihre specielle, die Kontagiosität überall auf das Unverkennbarste nachweisende Verbreitung in diesem Bezirke wird in der Schles. Cholera-Zeitung an mehreren Orten sehr ausführlich gehandelt.

So wie in dem Reg.-Bez. Oppeln drang auch in dem Regierungsbezirk Cöslin die Ch. von 3 Seiten her ein. Nach dem Berichte der Königl. Regierung gelang es jedoch, dieselbe durch eine konsequente Durchführung der Sperrmassregeln in diesem Bezirke ausserordentlich zu beschränken, während sie in allen benachbarten Departements, und zwar zum Theil schon sehr frühzeitig, herrschte. Uebrigens unterscheidet sich der Cösliner Regierungsbezirk weder durch eine phys. Beschaffenheit (Berge, Flüsse, Klima etc.), noch durch Verschiedenheit des Charakters und der Lebensweise seiner Bewohner im Geringsten von den benachbarten Departements, und die 3 Kreise, in welchen sich die Seuche zeigte, sind sämmtlich an den äussersten Gränzen des Departements gelegen.

---

*) Die Ch. in Breslau, nach Alter, Ständen, Gewerben etc., vom Prof. Dr. Göppert in der Schles. Cholerazeit. S. 281. Ueber die Verbreitung der Seuche im Breslauer Regierungsbezirk selbst befinden sich in der Schles. Cholerazeit. zahlreiche und interessante Mittheilungen von Fischer, Lebenheim, Engler u. A., welche die Uebertragung derselben durch Ansteckung auf das Unwiderleglichste beweisen.

Im Regierungsbezirk Stettin wurde bei weitem am stärksten der Randower Kreis, in welchem Stettin liegt, von der Ch. ergriffen; in diesem brach sie in 33 Ortschaften aus, während sie sich in den übrigen Kreisen nur in 1 — 9 Ortschaften zeigte. In Stettin dauerte die Epidemie vom 27. Aug. bis zum 20. Dec.; währenddem erkrankten von 27518 Einw. 369, von welchen 252 starben und 117 genasen. Von 1000 Einw. erkrankten also 13,41, starben 9,16; von 100 Erkr. starben 68,29. — Auch in diesem Regierungsbezirk hat es an Beispielen von Uebertragung der Krankheit keineswegeſ gefehlt *). Ganz besonders in die Augen fallend war die ansteckende Natur der Krankheit zu Pyritz **).

Der dritte Regierungsbezirk von Pommern, der Regierungsbezirk Strahlsund (Neu-Pommern), dem es verstattet wurde, sich durch polizeiliche Massregeln besonders abzusperren, blieb von der Krankheit gänzlich verschont, obschon dieselbe bereits auf dem Wege dahin war, indem ein aus Stettin kommender Matrose unterweges an der Ch. erkrankte, aber sogleich in die auf dem Peenedamm befindliche Kontumazanstalt gebracht wurde, in welcher er auch starb. — Im Regierungsbezirke Frankfurt wurde die Stadt Neuwedel von der Ch. stark heimgesucht; denn von 1616 Einw. erkrankten 306, starben 163. Von 1000 Einw. erkrankten also 189! Der Immed. Zeit. Ber. der Reg. zu Frankfurt, Sept. 1831, gibt die Schuld hiervon den Einwohnern selbst, weil sie sich Anfangs den gesundheitspolizeilichen Vorschriften nicht fügen wollten. Von Neuwedel wurde die Seuche nach Röstenberg, Fürstenau etc. gebracht ***).

Die Verbreitung der Ch. im Regierungsbezirk Potsdam geschah durch die Schifffahrt auf dem Finow-Kanal, der Ha-

---

*) In Schillersdorf erkrankte eine ganze, aus Mann, Frau und 3 Kindern bestehende Familie, von denen am 17. Septbr. schon 4 gestorben waren. Unter den Chaussee-Arbeitern auf der Strasse von Gollnow nach Stargard erkrankten in einer, von 10 Personen bewohnten, Hütte succesive, am 18., 19. und 20. Sept. 3 Individuen, von denen 2 starben. Sowohl diese beiden Facta, als auch mehrere andere werden im Bericht des Königl. Ober-Präs. vom 18. und 25. Sept., 27. Okt., so wie in den Berichten der Königl. Landräthe Völz zu Cammin und v. Krause angegeben.

**) Nach einem Berichte des Bezirksarztes Dr. Gottschalk vom 6. Novbr. 1831.

***) S. Berl. Cholera-Zeitung Nr. 17. Ueber die Verbreitung der Ch. in dem Frankfurter Regierungsbez. hat die Reg. zu Frankfurt nach amtlichen Quellen eine interessante Druckschrift herausgegeben, aus welcher der Vrf. hier Einiges wiedergibt.

vel und Spree, weshalb auch die in deren Nähe gelegenen, grösstentheils in der Mitte des Bezirks befindlichen Kreise sämmtlich befallen worden sind. In Berlin dauerte die Krankheit vom 30. Aug. 1831 bis zum 29. Jan. 1832; währenddem erkrankten von 236,830 Einw. 2271, starben 1426, genasen 845. Von 1000 Einw. erkrankten also 9,58, starben 6,02; von 100 Erkr. starben 62,79 *). Zahlreiche Fälle von Uebertragung sind auch in diesem Reg. Dep. durch die von den Behörden vorgenommenen genauen Untersuchungen ermittelt worden **). Am meisten herrschte die Ch. in diesem Bezirke in Marienwerder, Amalienhof und Wrietzen, an welchem letztern Orte sie sich zuerst unter den zum Oder-Kordon aufgestellten Truppen zeigte, von denen 18 Mann daran starben. — Die von der Ch. befallenen Kreise des Regierungsbezirks Magdeburg sind wieder genau diejenigen, welche an der Elbe, als dem oben nachgewiesenen Wege, auf dem die Ch. verschleppt worden ist, gelegen sind. In Magdeburg selbst dauerte sie vom 3. Okt. 1831 bis zum 22. Jan. 1832. Bei einer Bevölkerung von 44,554 Einw. erkrankten 631 Personen, starben 375, genasen 256. Von 1000 Einw. erkrankten demnach 13,75, starben 8,17. Von 100 Erkr. starben 59,42 ***). — Was endlich den Regierungsbezirk Merseburg anlangt, so ging die Ch. von Magdeburg nicht nur die Elbe hinunter nach Hamburg, sondern auch die Elbe aufwärts, wo sie in Frose, Schönebeck u. Barby zum Vorschein kam. Dann theilte sie sich bei der unweit Barby stattfindenden Einmündung der Saale in die Elbe gleichsam in 2 Arme, und drang theils an der Elbe selbst noch weiter aufwärts bis in den Kreis Torgau (Gross-Treben), theils folgte sie dem Laufe der Saale, und erschien an dieser in Kalbe, Alsleben, Halle und Merseburg.

Aus dieser Verbreitungsgeschichte der Cholera im Preuss.

---

*) Ueber das Verhalten der Krankheit in Berlin sind die im Chol.-Archiv zu erwartenden Berichte des Reg. Med. R. Dr. Barez u. Med. R. Dr. Eck zu vergleichen.

**) Besonders ergiebig ist in dieser Hinsicht der General-Sanitäts-Bericht der Königl. Regierung zu Potsdam von 1831, so wie der Bericht des Kreisphys. Dr. Wittzack zu Templin und die Berl. Cholera-Zeitung Nr. 29.

***) Vergl. die asiat. Ch. in der Stadt Magdeburg 1831—1832; geschichtlich und ärztlich dargestellt nach amtlichen Nachrichten, auf höhere Veranlassung. Magdeburg 1832. 4. Die darin ausgesprochene Meinung, dass die Magdeburger die Krankheit durch kein Kontagium erhalten hätten, wird durch mehrere, in dieser Schrift selbst erzählte Thatsachen widerlegt.

Staate ergibt sich nun Folgendes: 1) die Krankheit ist aus Russland, Polen, Krakau, Galizien und österreichisch Schlesien an zahlreichen Punkten in Preussen eingeschleppt worden. 2) Bis zu grössern Städten gelangt, hat sie sich schnell und strahlenförmig in die umliegenden Ortschaften, nach allen Richtungen und Himmelsgegenden hin weiter verbreitet; die Schnelligkeit ihres Vorwärtsdringens stand in der Regel im geraden Verhältnisse mit ihrer Annäherung an grosse Städte. 3) In unzähligen Fällen ist ihre Uebertragung von Menschen auf Menschen, nicht nur in demselben Orte, sondern auch nach andern Orten hin (also ihre Verschleppung) vorzüglich a) durch die Schifffahrt, namentlich die Flussschifffahrt, und b) durch Truppenzüge auf das Bestimmteste nachgewiesen worden. 4) Häufig wurde die Ansteckung durch Leichen und durch die mit den Kranken in Berührung gewesenen Kleidungsstücke bewirkt. 5) Die Beschaffenheit der Witterung äusserte keinen merklichen Einfluss auf die Verbreitung der Krankheit. 6) Der Ausbruch der Krankheit erfolgte gewöhnlich sehr bald, oft schon an demselben Tage nach der stattgefundenen Ansteckung, zuweilen aber auch später, selbst erst nach 14 Tagen. 7) Durch die Sperr-Kordons wurde die Seuche zuweilen im Keime unterdrückt, in mehreren Depart. bei ihrem Vorwärtsdringen wenigstens bedeutend aufgehalten. 8) Unter den grössern Städten ist Königsberg am meisten, und Berlin am wenigsten von der Ch. heimgesucht worden; am längsten dauerte die Epidemie ebenfalls in Königsberg, am kürzesten in Breslau; die Sterblichkeit im Verhältniss zur Bevölkerung war am grössten in Posen und Königsberg, am geringsten in Berlin; die Sterblichkeit im Verhältniss zur Zahl der Erkrankten war am grössten in Danzig, am geringsten in Breslau; im Reg.-Bezirk Königsberg wurden die meisten, im Reg.-Bezirk Köslin die wenigsten Orte von der Seuche befallen; die Zahl der in den verschiedenen Reg.-Bezirken überhaupt Erkrankten war am grössten im Reg.-Dep. Königsberg, am kleinsten im Reg.-Dep. Liegnitz; die Zahl der Erkrankten im Verhältniss zur Bevölkerung, und eben so die Sterblichkeit im Verhältniss zur Bevölkerung der Regierungsbezirke, war am beträchtlichsten im Reg.-Bezirk Bromberg, am unbedeutendsten im Reg.-Dep. Liegnitz; dagegen war die Sterblichkeit im Verhältniss zur Zahl der Erkrankten am grössten im Reg.-Bezirk Liegnitz, am geringsten im Reg.-Bezirk Merseburg. 9) In den 15 von der Ch. befallenen Regierungsbez. (mit 45,577 Ortschaften) kam sie überhaupt in 2113 Ortsch.

zum Ausbruch. Diese enthalten 1785,194 Einw., von denen 54,267 erkrankten, 32,840 starben, und 21,419 genasen (acht blieben in Halle Bestand). Von 1000 Einw. der von der Ch. heimgesuchten Ortschaften erkrankten demnach 30,39, und starben 18,39. Von 100 Erkr. starben 60,57. Die befallenen 15 Regierungsbezirke enthalten überhaupt 8,871,363 Einwohner. Von 1000 derselben erkrankten 6,11, und starben 3,70. Sämmtliche 17 Regierungsbezirke der östlichen Provinzen des Staates enthalten 9,295,240 Einwohner. Von 1000 derselben erkrankten 5,83, starben 3,53. Von 1000 Einw. der gesammten Bevölkerung des Preuss. Staates (12,726,110) erkrankten 4,26, starben 2,58. 10) Die Zahl der Erkrankungen war in der Regel nicht bloss überhaupt, sondern auch im Verhältniss zur Bevölkerung in den Städten grösser (im Reg. Bezirk Königsberg sogar sechsfach), als auf dem Lande; dagegen hielt sich das Verhältniss der Gestorbenen zu den Erkrankten hier wie dort ziemlich die Waage. Aus diesem Unvermögen der ärztlichen Kunst gegen dieses Uebel geht die Nothwendigkeit hervor, dass wir demselben möglichst vorzubeugen suchen, was auch der Erfahrung gemäss unter Anwendung der zweckmässigen Massregeln in dem Preuss. Staate gelungen ist.

Literatur.

(Fortsetzung.)

115) *Praktische Mittheilungen zur Diagnose, Prognose und Kur der epidemischen Cholera*, nach eigenen Beobachtungen vom Kreis-Physikus Dr. Leviseur zu Bromberg. Das. und Leipzig 1832.

Wenn gegenwärtig die asiatische Ch. so viel von ihrem Schreckenerregenden verloren hat, dass kaum noch von ihr im grossen Publikum gesprochen wird, so liegt diess wohl nicht so sehr daran, dass man den Namen gewohnter geworden ist und bemerkt hat, wie die Krankheit doch nicht die Menschen decimirt, ja viele Gegenden und Orte ganz und gar verschont, sondern auch wohl daran, dass man im Allgemeinen der Medizin grösseres Zutrauen als früher schenkt, nachdem diese sich nunmehr doch auf einen ganz andern Standpunkt zur Krankheit gestellt hat, als er es bei ihrem Erscheinen war und seyn konnte, und nachdem sie dem Volke die zweckdienlichsten Verhaltungsmassregeln, so wie die Ueberzeugung gegeben hat, dass bei nur zeitig gesuchtem ärztlichen Beistand auch die Hülfe ziemlich sicher sey. Zu diesem glücklichen Wechsel haben die vielen würdigen Aerzte, die gleich Anfangs die Krankheit auf europäischem Boden sahen und behandelten, und deren Erfahrungen benutzt werden konnten, ganz vorzüglich beigetragen. Zu diesen gehört auch der Vrf. der hier anzu-

zeigenden Schrift. Er hat das Verdienst, durch seine Empfehlung den Kampher in ausgebreitetere Anwendung gegen die Ch. gebracht zu haben, und obwohl derselbe so wenig, als irgend ein anderes Mittel, den Rang eines Specificums sich hat erwerben können, als welchen ihm auch der Vrf. keineswegs vindiciren wollte, so hat sein Gebrauch zur rechten Zeit und in der passlichen Form doch bewiesen, dass er ein Hauptmittel gegen die Ch. genannt zu werden verdient. Wir freuen uns, dass Vrf. nicht minder den Werth der kalten Begiessungen und künstlichen Brechmittel in dieser Krankheit erkennt, von der er uns hier ein klares Bild, wie sie sich im Wirsitzer Kreise bei 1093 Kranken darstellte, entwirft. Die Therapie des Vrfs. empfiehlt sich durch den Gebrauch weniger, aber kräftiger und zur gehörigen Zeit angewendeter Mittel. Die nähere Inhaltsangabe der Schrift wird zeigen, mit welchem Recht sie der Aufmerksamkeit unserer Leser empfohlen werden kann.

In der Vorrede bemerkt der Hr. Vrf. in Bezug auf die Natur und die Behandlungsweise der Krankheit, es gehe aus dem Wirrwarr der bisherigen unsicheren Beobachtungen wenigstens so viel Gewissheit hervor, dass der Cholera im Allgemeinen mit dem grössten Nutzen dasjenige ärztliche Verfahren entgegengesetzt werde, das dem Gesammtleben (Blut- und Nervenleben) der Peripherie auf Kosten des centralen, der Thätigkeit des Blutsystems überhaupt aber auf Kosten des Muskelsystems einen hinlänglich überwiegenden Schwung zu geben vermöge. — Es ist der Hauptzweck dieses Vorworts, anzugeben: 1) wie die im Wirsitzer Kreise, bei einer Krankenzahl von 1093, allgemein eingeschlagene Behandlungsweise der Ch. ursprünglich eine rationelle Grundlage hatte, und 2) dass ihr Erfolg dem anderer Methoden mindestens an die Seite zu setzen ist. Demgemäss theilt der Vrf. zunächst seinen, in dem Berichte an das Medizinal-Ministerium enthaltenen, schon vor der Erscheinung der Ch. in dortiger Gegend gemachten Plan mit, nach welchem hinsichtlich der Natur der Krankheit sich alle Symptome derselben (ausgenommen etwa die Welkheit der Muskeln) durch die Annahme einer specifischen Reitzung der *Tunica nervea* des Magens und der Gedärme (analog dem Erysipelas der äussern Oberfläche), die sich bald auch den übrigen se- und excernirenden Organen, so wie auch dem Gehirn und Rückenmarke, mittheilt, und durch Anschwellung die Ausführungsgänge derselben verschliesst, erklären lassen.

Auf diese Ansicht gründen sich nun in Bezug auf die Behandlung zwei Haupt-Indikationen: 1) Neutralisirung des specifischen Reitzes der *Tunica nervea*, des Kontagiums (das der Vrf. anzunehmen scheint, obwohl er sich nicht bestimmt darüber aussprechen mag, S. 51), und 2) Beseitigung der Folgen desselben; wobei uns zwei Haupterscheinungen der Krankheit leiten: a) die gewaltige Erregung der Centralorgane, und b) die lähmungsartige Beschaffenheit der Peripherie. Diesem Zustande entspricht nun, nach des Vrfs. Ansicht, unter allen Mitteln am besten der Kampher, der dem Vrf. auch bei der sporadischen Ch. und allen subinflammatorischen Reitzungen innerer Organe die besten Dienste leistete. Er räth, ihn unmittelbar nach dem Aderlasse in grossen Gaben (Erwachsenen 2—5 Gran), in der Form der Emulsion, in Intervallen, die von der Frequenz des Erbrechens und des Stuhlganges abhängig sind (je schneller nach der Gabe eine solche Ausleerung erfolgt, desto öfter muss die Gabe wiederholt werden), und äusserlich in Klystieren, in Verbindung mit *Extr. Hyosc.* zu glei-

chen Theilen, und mit *Liq. ammon. succin.* zu 2—15 Tropfen *pro dosi* zu reichen. Dazu soll kein Trunk gereicht werden, um das Mittel nicht aus seiner Mischung zu fällen (wo es dann örtlich zu sehr reitzen würde), die Ausleerungen nicht zu vermehren, und endlich der Unterleib mit trockenen, aromatischen, kampherhaltigen Kräuterkissen bedeckt werden.

Am Schlusse der Vorrede vertheidigt der Vrf. diese Heilmethode gegen den wider dieselbe zu machenden Einwurf, dass nämlich eine und dieselbe Heilmethode nicht auf alle Fälle anwendbar wäre, indem strenges Individualisiren auch bei der Ch. unerlässlich sey, und fügt dem zufolge das Resultat der im Wirsitzer Kreise 1095 erkrankten, und auf diese Weise behandelten Individuen hinzu, von denen 528 unter übrigens höchst ungünstigen Verhältnissen genasen, wobei mehr als 150 in die Cholera-Listen nicht aufgenommen wurden, die bloss an Durchfall litten, und durch obiges Verfahren genasen. — Gegen den Einwurf, dass der Kampher zwar schon sowohl als prophylactisches, als Kurmittel in der Krankheit selbst vielfach angewendet worden sey, und sich doch nicht so bewährt habe, als Vrf. behauptet, erinnert derselbe, dass man, wie aus den Krankheitsgeschichten ersichtlich, überhaupt kein grosses Gewicht auf ihn gelegt, ihn auch hauptsächlich nur äusserlich angewendet, und wo es innerlich geschehen, zu spät, in nicht passender (Pulver-Form), und in zu kleinen Gaben gegeben habe.

Nach dieser Mittheilung seines Berichtes an die Behörde über die asiat. Ch. und seinen Behandlungsplan, geht der Vrf. zu dem Haupttheile seiner Schrift selbst über, und zwar:

I. Zur Diagnose. Sie hat, obschon nur zuweilen, nicht unbedeutende Schwierigkeiten, und zwar: 1) wegen der symptomatischen Aehnlichkeit der asiat. Ch. mit der europäischen, 2) weil die Krankheit sich zuweilen verlarvt und mit bedeutenden Abweichungen zeigt, und weil 3) im Laufe der Epidemie kalte Fieber auftreten, die, obgleich ganz verschiedener Natur, doch wegen Aehnlichkeit der Symptome mit ihr verwechselt werden können. Bevor Vrf. diese 3 Punkte näher erörtert, stellt er das hinsichtlich der Symptomatologie der dasigen Epidemie Erhebliche zusammen. Sinnlich wahrnehmbare Stadien der Krankheit selbst stellt er nur zwei auf: 1) das des Aufruhrs, und 2) das des Nachlasses, welches letztere in Genesung oder Tod überging (plötzliche Todesfälle zählt er unter die Ausnahmen). Ein Stadium der Vorboten konnte man bei der dortigen rohen, auf sich selbst nicht aufmerksamen Menschenklasse nicht beobachten. So gleichmässig das zweite Stadium hinsichtlich seiner wesentlichen Symptome erschien, so sehr verschieden war die Heftigkeit und Dauer des ersten. In der Regel befiel die Krankheit plötzlich, nach einer vollen Mahlzeit etc. Die beständigen, nur dem Grade und der Dauer nach verschiedenen Symptome waren folgende: Ausleerungen durch Erbrechen oder Durchfall, oder beide zusammen, welche stets eine sehr wässerige Beschaffenheit hatten; in Farbe und Geruch aber unbeständig waren; Störungen im Blutlauf und Veränderungen im Blute selbst; fleckige oder gleichmässig verbreitete Bläue und Kälte der Haut; Veränderung an den Augen und der Gesichtszüge überhaupt; tonische Krämpfe mit Schmerz, besonders charakteristisch ist die Krümmung der Finger, die der Kranke so hält, als wenn er kratzen wollte; Beängstigung und Unruhe im Stadium des Aufruhrs; Anurie, sehr selten mit Strangurie verbunden; Verschrumpfen der Haut, konstant nur an den Händen.

Unter die unbeständigen Symptome rechnet der Vrf.: Druck, Brennen, Schmerz in der Herzgrube, sehr oft, aber nicht immer vorhanden; Durst, in einzelnen Fällen bis zur wahren Manie gesteigert; Abnahme der Sinneskräfte, sehr unbeständig; Veränderung der Stimme, in der Regel erst auf der Höhe der Krankheit erscheinend; verschiedene Veränderungen an der Zunge, hinsichtlich ihres Belegs, Form u. Farbe; kalter Schweiss, — das unbeständigste von allen Symptomen — war geruchlos und nicht klebrig.

Folgende Zufälle erschienen in der dasigen Epidemie als der Individualität des Kranken oder des Falles angehörend: heftige Anstrengungen beim Erbrechen, nur in wenigen Fällen; Harnbeschwerden, Strangurie, selbst Blutharnen, erschienen immer im Stadium des Nachlasses, vielleicht Folge der missbrauchten canthariden-reichen Einreibungen, Blutabgang *per anum*, selten; gleich zu Anfang der Krankheit geröthete Augen, selbst bis zum Blutaustritt, selten; Kopfschmerz, schien mehr ein äusserer rheumatischer zu seyn; Abgang von Spulwürmern *per os et anum*; Delirium gegen das Ende des Lebens, sehr selten; clonische Krämpfe, am seltensten; Singultus, zuweilen sehr früh, auch beim Uebergang in Rekonvalescenz.

Der wesentliche Unterschied zwischen der europäischen und asiatischen Ch. (welche erstere nur als ein örtliches Unterleibsleiden auftritt, letztere dagegen als konvulsivische Krankheit des ganzen Systems) zeigt sich auch in der Erscheinung beider Leiden. Bei der europäischen sind die Ausleerungen schmerzhaft, was bei der asiatischen nicht der Fall ist, die eiweissähnlichen Flocken in den Stuhlgängen fehlen, so wie die bedeutenden Veränderungen im Blutsysteme und im äussern Habitus etc. — Mehrmals wurde der Vrf. durch die verlarvte Cholera getäuscht, bei der nur unbedeutende Ausleerungen, dagegen Vomiturition und ein dem Tenesmus ähnlicher Zustand vorhanden waren, so wie überhaupt alle übrigen Symptome vermindert oder gar nicht vorhanden waren, ausgenommen die Anurie, welche konstant blieb. Diese Form nennt der Vrf. die wahre paralytische. — Die sogenannte *Febr. interm. cholerica* ist leicht von der wahren Ch. zu unterscheiden, wenn man die grosse Verschiedenheit des Fieberfrostes von der Cholera-Kälte im Auge hat.

II. Zur Prognose. Von den grösstentheils mit dem Bekannten übereinstimmenden Punkten glaubt Ref. nur folgende herausheben zu müssen: ein profuser wässeriger Durchfall gibt, selbst wenn die übrigen Symptome der Ch. fehlen, stets eine ungünstige Prognose; Schwangere genesen, wenn sie abortiren, sehr leicht, erfolgt aber, trotz der Krankheit kein Abortus, so ist diess ein schlimmes Zeichen; wenn die Falten auf dem Rücken der Hand nicht mehr elastisch, sondern mehr teigig sind, und die Beweglichkeit der Finger und Zehen wie in der Catalepsis ist, dann ist der Tod nahe; zu den gefährlichsten Zeichen gehört eine starke Abdominal-Respiration; schwere, lahme Zunge ist kein böses Zeichen, da diess sogar bei den meisten Genesenden vorkam; das einzige sichere günstige Zeichen, welches kaum je täuscht, ist das vollkommene Wiederhervortreten der Augen aus ihren Höhlen.

III. Zur ärztlichen Behandlung. Der Verf. unterscheidet hier zwei verschiedene, sinnlich wahrnehmbare Grundformen der Ch.: 1) die reaktive, wo alle Erscheinungen entschieden eine heftige Reaktion des Centrallebens gegen das von der Peripherie aus beginnende tödtende Princip offenbaren; hier sind die Ausleerungen profus, die Krämpfe heftig, bedeutende Angst und Unruhe vorhanden etc.;

und 2) die paralytische, wo das Centralleben fast unmittelbar, wie durch den Blitz gelähmt wird. Alle Symptome sind sehr unentschieden ausgebildet, Ausleerungen, Krämpfe, Unruhe unbedeutend, Puls immer fühlbar, die Haut behält Wärme und Gefühl etc. Man hält den Zustand für nicht so gefährlich.

Kur der reaktiven Form. Indikationen: a) Mässigung der erschöpfenden Reaktion. und b) Wiederherstellung eines gleichmässigen Blutumlaufs. Ist ein Aderlass nach den allgemeinen therapeutischen Grundsätzen indicirt, so werde er ohne Verzug gemacht, jedoch darf der rechte Zeitpunkt dabei durchaus nicht ausser Acht gelassen werden. Ist der Puls schon verschwunden, so verliere man keine Zeit mit dem Versuche dazu, öffne aber die Ader, wenn der Puls während der Behandlung wieder erscheint, denn diess ist in den geeigneten Individuen das gefährliche sogenannte *Stad. congestivum*. Das nach der V. S. oder auch ohne diese zu verabreichende Mittel ist der Kampher. Man gibt $\frac{1}{4}$stündlich, ja selbst alle 5 Minuten, $\frac{1}{2}$—2 Esslöffel nach des Vrfs. Formel *), wenn die Symptome an Heftigkeit zunehmen, geht aber dann allmählig wieder zurück. Das *Extr. Hyosc.* wird ausgesetzt, sobald die übermässige Reaktion im Magen sich gemässigt hat. Die äussere Behandlung ist die bekannte; zu Einreibungen, besonders der Extremitäten, bediente sich der Vrf. folgender Form: Rec. *Tart. stib.* Unc. 2, *Camphor. trit.* Dr. 6, *Axung. Porci* Unc. 6. Die Anwendung belastender und zu heisser Erwärmungsmittel, so wie der Bäder, hält der Verf. für unpraktisch. Kampher-Klystiere (aus 6 Unzen einer concentrirten Emulsion mit $\frac{1}{2}$—1 Drachme Kampher) mässigten, beharrlich fortgesetzt, sehr bald den erschöpfenden Durchfall. Da bei dieser Behandlung aus den oben angegebenen Gründen kein Trunk gereicht werden darf, so erhielten die Patienten die Erlaubniss, unter Aufsicht zur Stillung des Durstes sich den Mund öfters ausspülen zu dürfen.

Kur der paralytischen Form. Indikationen: a) Hervorbringung einer kräftigen Reaktion im Magen und Darmkanal und, ist diess erreicht, b) Unterhaltung einer gleichmässigen Erregung des Blut- und Nervenlebens bis zur augenscheinlichen Genesung. — Eine V. S. würde hier unstreitig den Tod befördern, auch darf man mit Reitzmitteln, die zu langsam wirken, keine Zeit verlieren; vor allen Dingen ist hier nöthig, künstlich einen heftigen Brechdurchfall zu erzeugen, und diess geschieht nach dem Vrf. am besten durch *Zinc. sulphur.* zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran alle 5—10 Minuten, in Form einer einfachen Auflösung gereicht. Durch den häufigen Genuss von warmem Wasser wurden die Ausleerungen unterhalten, es wird viel Galle ausgeleert, nach und nach werden diese immer seltener, und dann ist es Zeit, den Kampher anzuwenden, jedoch hier ohne *Extr. Hyosc.*, vielleicht ist da die Pulverform oder der Kampher-Aether der Emulsion vorzuziehen. — Man fährt damit unter angemessener Abnahme der Gabe und Verlängerung der Intervallen, bis zur Genesung fort.

---

*) Rec. *Camph. pulv.*
Extr. Hyosc. ana Gr. 24.
G. Mimos. Unc. $\frac{1}{2}$.
Emuls. papav. concentr. Unc. 6.
Liq. ammon. succ. Dr. 2—3.
Sacch. alb, Unc. 1.
M. l. a.

In den folgenden allgemeinen Bemerkungen zur Kur der Ch. macht der Vrf. unter Anderm besonders auf folgende Punkte aufmerksam: bei der eben angegebenen Behandlungsweise kommt es ganz besonders auf die concret richtige Dosis und auf die Intervalle zwischen deren Wiederholung an; zwei Momente, in denen überhaupt die grösste, aber nicht lehrbare Feinheit der ärztlichen Kunst ihr Spiel hat. Die gegen die Krämpfe äusserlich angewendeten Massregeln müssen nicht nur auf die Extremitäten sich erstrecken, sondern auch auf Brust und Unterleib, weil leicht äussere, auf diese Weise vertriebene Krämpfe auf innere Organe überspringen. Man reibe gelinde, um nur lebendige Erregung zu erzielen, und dass der Krampf als ein an diesen Theilen gefahrloses Symptom ungehindert austobe. Man sorge stets für eine trockne Lage durch fleissige Erwärmung der Unterlagen und durch Steckbecken; erspare dem Kranken jede unnöthige Bewegung, die so leicht zur Erschöpfung desselben beitragen. Von nicht geringer Bedeutung ist die psychische Behandlung der Cholera, vor Allem suche der Arzt durch wahre Theilnahme, Sicherheit im Handeln etc. dem Kranken die Furcht zu benehmen. Wer selbst Furcht hat, sollte keinen Cholera-Kranken behandeln, sein Benehmen am Krankenbette kann allein schon dem Kranken tödtlich werden.

Hinsichtlich der bei der Behandlung der Konvalescenz angegebenen Cautelen bedarf nur der Erwähnung, dass bei den von der reactiven Form der Ch. Genesenen Fortsetzung der künstlichen Erregung der Haut unerlässlich ist, bei den von der paralytischen Form Genesenen aber sind bloss mässig gebrauchte innere flüchtige Reitzmittel erforderlich.

In den diesem Schriftchen beigefügten Merkwürdigkeiten dieser Epidemie wird erzählt, dass in der dortigen Gegend seit dieser Zeit sehr viele Menschen an Gedächtnissschwäche, andere an eigenthümlichen hypochondrischen Beschwerden leiden. Letztere charakterisiren sich durch: stete Neigung zum Durchfall, Eingenommenheit des Kopfes, schmerzhafte Empfindung in der Herzgrube, mangelhaften Appetit, Trockenheit der Haut, eisige Kälte der Hände und Füsse, chlorotische Gesichtsfarbe, Blässe und Auflockerung des leicht blutenden Zahnfleisches, gelbliche Färbung der Sclerotica, deren Conjunctiva fein injicirt erscheint, und bläulich-weisse Färbung der feuchten Zunge. Der Urin ist strohgelb, durchsichtig, und hat stets eine Wolke, selten einen blass-rosenrothen Bodensatz. Der Schlaf ist gut, der Puls langsam, klein und gespannt, Durst nicht vorhanden. Im Verlauf dieser Kränklichkeit magert der Körper ab, und die Muskeln werden sehr welk. Psychisch charakterisirt sich diese Krankheit durch die Einbildung des Kranken, ein designirtes Opfer der Ch. zu seyn, die ihn überall verfolgt, und zuweilen einen Grad erreicht, der an fixen Wahnsinn gränzt. Rothwein, adstringirende, bittere und aromatische Mittel bringen den Kranken leicht an den Rand des Grabes; Erschütterung des Abdominal-Nervensystems durch ein starkes Brechmittel (die Kranken brechen schwer), sodann der Gebrauch der *Asa foetida* in Verbindung mit *Camphor*, und warme, schwach aromatische Bäder haben dagegen dem Vrf. bisher immer Hülfe geleistet.

Ausgegeben am 5. März 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 73.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Resultat der pathologischen und therapeutischen Erfahrungen über den epidemischen Brechdurchfall, gesammelt in dem Filial-Cholera-Krankenhause Nr. 5 in Wien; von Dr. J. Wisgrill, ausserord. Prof. u. gewes. Primararzte am vorgenannten Krankenhause. (Aus den med. Jahrb. des öster. Staates. XII. Bd. oder neueste Folge III. Bd. 1. Stück.)

In dem an das Hospital Nr. 5 gewiesenen gutgelegenen Polizeibezirk Wieden, dem grössten Wiens, von 55000 im Allgemeinen genügsamen und nicht dürftigen Einwohnern und mehr als 1500 Häusern, kündigte sich, wie in der übrigen Stadt, die Choleraepidemie durch Uebergangsformen an, indem sich zuerst nervöse Fieber und die venös-nervöse Krankheitskonstitution, dann katarrhöse und gallichte Diarrhöen und Dysenterien zeigten, aus denen die Cholera hervorging. Vom 20. Septbr. bis 17. Decbr. wurden 325 Kranke aufgenommen, wovon jedoch 12 an andern Uebeln litten, und daher abgegeben wurden. Im ganzen Bezirke wurden bei 560 Erkrankungsfälle angezeigt. Es genasen 88 männliche und 70 weibliche Individuen, starben 63 männliche und 92 weibliche, demnach gibt der Durchschnitt auf 100 Kranke 52 Genesene und 48 Verstorbene. 71 wurden sterbend überbracht. Das günstigste Genesungsverhältniss fiel in das erste Lebens-Decennium, und wurde bei höherem Alter immer ungünstiger. Alle Aufgenommene waren aus den untern Klassen. Mehrere

Schwangere erkrankten, von denen eine nach dem Tode durch den Kaiserschnitt von einer todten Frucht entbunden wurde. Wöchnerinnen wurden auffallend zahlreich in den letzten 6 Wochen der Epidemie ergriffen. Aus dem Dienstpersonale des Hauses erkrankten 7, und genasen alle. In 2 Fällen erfolgte eine Recidive. Die Privatpraxis lieferte günstigere Resultate, da die Kranken zeitiger in Behandlung kamen. Aeusserst wenig und nur einzelne Individuen erkrankten in wohlhabenden Familien und von dem Dienstpersonale; vorzüglich litten Säufer und von niederdrückenden Affekten Gequälte, regellos und in schlechten Wohnungen Lebende. Die in der Nähe des Bezirks Arbeitenden erkrankten in geringer Anzahl, und genasen alle. An andern, besonders chronischen Uebeln Leidende wurden ergriffen, während bei der Höhe der Epidemie nur sehr wenige Erkrankungen anderer Art vorkamen. Beweise von Kontagiosität ergaben sich nirgends, überhaupt wurde der ganze Bezirk sehr gelind heimgesucht, denn auf 100 Bewohner kommt nur 1 Cholerafall, und auf 200 ein derlei Sterbefall.

Der Vrf. theilt die Ch. in 3 Formen. Es sind: 1) die asphyktische. Sie eilt ohne alle oder sehr kurze Vorboten äusserst schnell — 3 bis 18 Stunden — und unaufhaltsam in den höchsten Grad ihrer Entwickelung. Der noch vor einer Stunde wohle Mensch fühlt sich plötzlich todt-krank. Alle bekannten Zeichen stellen sich im hohen Grade ein; der Durst nach kaltem Getränk ist ungeheuer; das Athmen schnell, kurz, mühsam, keuchend mit Stöhnen und Seufzen; Lage auf den Seiten, mit dem Kopfe gern auf einem harten Körper; in der Gegend des Herzens Gefühl von grosser Beklemmung; ungeheure Angst und Unruhe; in der Magen-, oft auch in der Zwerchfellsgegend heftige schnürende Schmerzen; die Bauchwand breterartig eingezogen; äusserst schmerzhafte tonische Krämpfe in den Extremitäten — die späterhin schweigen —; Aufhören des Erbrechens, Durchfall, gewöhnlich ohne Bewusstseyn, wässriger oder molkiger, auch blutiger, aashaft riechender Stoffe; die Urinabsonderung aufgehoben; Puls und Herzschlag erst tobend, schnell und gespannt, dann langsam kriechend, endlich aufhörend; Marmorkälte der trocknen oder klebrigen dunkelblauen, an den Fingern und Zehen gerunzelten Haut; Klage über innere Hitze; freies Bewusstseyn, äusserste Erschöpfung. Der Tod erfolgt plötzlich nach vorhergegangener Ruhe, oder nach kurzen Delirien, selten nach Sopor, unter leichten Konvulsionen. Mitunter nach

5—20 Minuten noch ein Zucken der Gliedmassen. Ein günstiger Ausgang erfolgte nie. Säufer, robuste Männer, sehr selten Kinder wurden von dieser Form ergriffen. Einigemal zeigte sich deutlich der entzündliche Charakter, wobei die Krankheit sich einer heftigen Entzündung der Central-Organe des Kreislaufs näherte; in 2 andern Fällen war der böseste colliquative Charakter nicht zu verkennen.

2) Die erethistische Cholera. Sie kam am häufigsten vor, und hat ein Stadium der Vorboten, der Invasion, der Reaktion oder bei ungünstiger Wendung der Paralyse. Da der Verlauf dieser Form schon in andern Werken geschildert ist, macht der Verf. bloss auf 2 Momente aufmerksam: a) die Reaktionsperiode bot eine dreifache Reihe von Erscheinungen dar, von welchen die eine den noch bestehenden, während dem Anfalle gesetzten, krankhaften Veränderungen in allen tief erschütterten Systemen und Organen, die andere den Bestrebungen der Natur, diese Veränderungen auszugleichen, die dritte den durch die Summe der ärztlichen Einwirkung hervorgerufenen Veränderungen angehörten. Durch diese dreifache Reihe gelangte die Krankheit unter wechselnder Zu- und Abnahme an den Punkt, wo eine Ausgleichung durch günstige oder ungünstige Krisis oder Uebergang in eine andere Krankheit erfolgen musste. Die Würdigung dieser dreifachen Symptomenkrise ist äusserst schwierig. — Die Grösse der Reaktion beobachtet stets das gerade Verhältniss zur Invasion. War der Anfall intensiv gross, oder vernachlässigt, die Krankheit also schon gegen das paralytische Stadium vorgerückt, so stand eine schwere Reaktion bevor, welche sich aber als eine geregelte und glückliche zeigte, wenn der Anfall in Zeit und Raum mässig gewesen war. Die der Reaktion angehörenden Symptome, als: Rückkehr der Hautwärme, des Turgors, des Pulses, Aufhören der Krämpfe etc. verliefen demnach bei geringem, neuem, nicht vernachlässigtem Anfalle gesunder Individuen ruhig ohne tumultuarische Erregung des Gefässsystems, was sich nur zur Bildung einer heilsamen, oft solennen Krisis durch Schweiss und Urin erhob. Die Entscheidung erfolgte zwischen dem 4. und 7. Tage nach begonnener Invasion. War hingegen der Anfall schon der Paralyse nahe oder an deren Schwelle angelangt, und der Kranke kräftig und nicht sehr alt, oder war der Paroxysmus mässig in der Intension, der Kranke aber früher kränklich, kachektisch, in höherm Alter, und bekämpfte man auch glücklich die Invasionsperiode, so war die Reaktion immer schwer und gefahrvoll. Bei erwünschtem Ausgange kehrte, nachdem

der Anfall seine Akme erreicht hatte, binnen zwei Tagen die Wärme entweder am ganzen Körper, oder doch mit Ausnahme der Gliedmassen zurück, in welchem Falle aber das Erbrechen fortwähren musste, nach dessen Beschwichtigung die Wärme-Entwickelung erst vollständig wurde, die Haut füllte sich mit Turgor, das Gesicht erhielt seine frühere Lebhaftigkeit wieder, Lippen und Wangen färbten sich rosenroth etc. Später erfolgte Kongestion nach Kopf, auch wohl Brust, und es liessen sich deutlich Abend-Verschärfung und Morgen-Nachlass unterscheiden. Nach dem 7. bis 28. Tage erfolgten Krisen durch Schweiss und Urin, 3 Mal auch durch ein masernähnliches Exanthem, was in 4 Tagen mit mehliger Abschilferung der Oberhaut verlief. War der Ausgang unglücklich, so kehrte nach der Höhe des Anfalls innerhalb 2 Tagen nie die Wärme vollständig zurück, jederzeit behielten die Gliedmassen ihre Marmorkälte und stellenweis livide Färbung, im Gesichte des Kranken blieb etwas von der frühern Entstellung, obschon er die ersten Tage ungemein heiter war, aber bald trat Indifferenz ein mit unüberwindlicher Schlummersucht und fortdauernd heiserer Stimme, kurzem, mühsamen Athemholen, und es erfolgte der Tod unter Zeichen der Lähmung des Herzens und der Lungen. Dieser Verlauf, ebenfalls mit Exacerbationen und Remissionen, endete zwischen dem 5. und 9. Tage, erstreckte sich jedoch in zwei Fällen bis in die 3. Woche.

Hieraus lassen sich die charakteristischen, für Diagnose und Prognose gleich werthvollen Kennzeichen leicht abnehmen. In beiden Fällen ist weder der wahrhaft synochale, noch der typhöse Charakter, sondern nur eine Annäherung an denselben mit stets durchscheinendem Choleracharakter ausgeprägt. In der Invasionsperiode erschien die Krankheit nicht selten mit entzündlichem Charakter, sowohl von Seite des Fiebers und der Kongestion, als von Seite der Lokal-Entzündungen, seltner mit einem gleich anfänglich pulsirenden nervösen oder colliquativen, am häufigsten mit gastrischem, und zwar Saburral- und biliösem Charakter.

Exacerbation und Remission liess sich bei minder akuten Fällen nachweisen, und zwar in der Periode der Zunahme, eine doppelte Verschärfung der wesentlichen Symptome — Mittags und Abends — bei beginnender Abnahme aber einfache — Abends — innerhalb 24 Stunden. Es kündigte sich diese Verschärfung an durch ein schärferes Auftreten aller Erscheinungen, welche der Verringerung der Arteriellität und Sensibilität im vegetativen Leben angehören, ferner durch

verstärkte Kongestionen nach den Central-Gebilden, und einigemal bei Weibern durch eine Ohnmacht in der Periode der Zunahme des Uebels.

Der von der Brechruhr-Epidemie abhängige Durchfall bildete die unterste Entwickelungsstufe der Krankheit, und unterschied sich durch die Qualität der ausgeschiedenen Stoffe; das vorausgehende Kollern ohne Abgang von Blähungen; Drücken in der Herzgrube und Neigung zum oder wirkliches Erbrechen; gleichzeitige unverhältnissmässige Muskelschwäche, und bei etwas längerer Dauer schnell sich bildende Kachexie; auffallende Blässe und ängstliche Physiognomie, und durch die Empfindung von Kälte in den untern Gliedmassen. Diese Diarrhöe war immer fieberhaft, und aus ihr entwickelte sich in der ersten Hälfte der Epidemie leicht die erethistische Form mit schnellem Verlaufe. Zunahme des Durchfalls und der Fieber-Symptome, mit reichlichen, molkigen Ausscheidungen, eigenem üblen Geruch aus dem Munde, beginnender grösserer Entstellung des Gesichts kündigte den Uebergang an. So lange der Puls noch Härte und krampfhafte Frequenz darbot, war Gefahr der Entwickelung einer höhern Cholera-Stufe vorhanden. Ihr sonstiger Verlauf war nicht besonders akut, oft bis in die 3. bis 4. Woche sich erstreckend, und unter Schweissen und Rückkehr der Abgänge zur normalen Mischung mit Genesung, oder, vorzüglich bei früherer Kachexie und chronischen Unterleibsübeln ohne Erscheinungen der Ch. mit dem Tode endigend. Blutige, faulig riechende Diarrhöe mit kleinem, höchst frequentem Pulse war tödtlich, blutige, schmerzhafte, bei vollem, harten Pulse nicht gerade übel.

Krisen. Durch Haut, Nieren und Darm bewirkt die Natur die materiellen kritischen Ausscheidungen, nach vorausgegangener dynamischer Krise, und nachdem sich der Cholera-Paroxysmus in sich selbst erschöpft hat. Alle Krisen gehörten dem Reaktionsstadium an, und bildeten das Ende desselben. Sie erschienen in frischen Fällen bei jüngern Subjekten in ununterbrochenen Zügen gewöhnlich am 4. Tage. Während eines ruhigen Schlafes brach ein allgemeiner, perlender Schweiss aus, die Urinabsonderung wurde reichlich, das Produkt zeigte ein leichtes, mehliges, gelbliches, reichliches Sediment, manchmal mit auffallendem Geruch, zugleich erfolgten breiige Stühle, und das Erbrechen hörte auf, und zeigte sich hier nie als ein gallichtes kritisches. Entschied sich die Krankheit durch unterbrochene Krisen, so begannen sie meist am 7. Tage oder später mit Schlaf, geringerm Schweisse, reich-

licherem, Anfangs nicht sedimentösem Urine, breiigen Darmentleerungen, und manchmal gallichtem Erbrechen. Selten Nasenbluten, katarrhöser Husten mit erleichterndem Auswurfe. Das Eintreten des nicht übermässigen Monatsflusses war nicht ungünstig. Ausser der früher erwähnten masernähnlichen Efflorescenz, die zugleich mit andern Krisen erschien, beobachtete man kein streng kritisches Exanthem. Bei unvollständigen Krisen, bei alten, geschwächten Subjekten traten Nachkrankheiten hervor, als: 1) bei Kindern die entzündlich-exsudative Gehirnaffektion, im Verlaufe der Reaktionsperiode. Sie endete mehrmals in hitzige Gehirnhölenwassersucht. Ausser den durch erbliche Anlage disponirten zeigten die vollsaftigsten, blühendsten Kinder die grösste Neigung zu diesem Leiden. 2) Das adynamisch-nervöse Leiden. Am 4ten Tage nach einer scheinbar nicht schweren Invasionsperiode entwickelte es sich in 3 Fällen, mit nur selten mässig erhöhter Hauttemperatur, aber nicht ganz fehlenden übrigen Erscheinungen der höhern Nervenaffektion. In 2 Fällen Genesung nach 7 Tagen, in 3 Tod. 3) Beschleunigte Lungensucht. Diese schien während des Paroxysmus zu schlummern. Bei einem hochbejahrten Weibe kam am Ende der schwer überstandenen Ch. eine alte Lungenblennorrhöe wieder zum Vorschein. Sekundäre Herzleiden sah man mit Ausnahme etlicher, wahrscheinlich hysterischer, Palpitationsbeschwerden nicht. 4) Am häufigsten litt das Darmorgan. Daher Gastralgien, Enteralgien, Kongestionen und leichte Entzündungen der Leber, Zeichen von Gelbsucht, Neigung zum Erbrechen und Durchfall, Verstopfung, Hämorrhoidalbeschwerden. Einmal entwickelte sich aus der Ch. eine wahre *Intermittens quotidiana*. 5) In den uropoetischen Organen traten entzündliche Nierenaffektionen und öfters Dysurie auf, die einigemal in Ischurie, ja Lähmung der Blase überging. 6) In einem kachektischen Subjekte entwickelte sich unter leichtem Fieber ein Pemphygus an den Extremitäten, dem Unterleibe und Rücken, ohne besondere Erleichterung. Bei Personen, die längere Zeit kalte Umschläge auf den Kopf erhielten, Abschilferung der Gesichtshaut; dem Nesselausschlage ähnliche Flecken kurz nach dem Reiben der Glieder mit Eis. 7) Schlaflosigkeit, Schwindel, grosse Schwäche, Oedem der Füsse, Neigung der durch Senf entzündeten Hautstellen zur Gangrän.

Ursächliche Momente. Das disponirende besteht in einem in der Atmosphäre verbreiteten Miasma,

welches auf epidemischem Wege bis in das Herz von Europa gedrungen ist, an bestimmten Orten auf gewisse Gebilde des Körpers wirkt, und ihn zu einer exotischen Krankheit geneigt macht. Seine Einwirkung geschieht nicht plötzlich, sondern resultirt aus der allmählig durch mehrere genaue Uebergänge zur Cholera-Epidemie umgestimmten epidemischen Konstitution. Sie trifft alle Menschen eines Ortes, aber von den meisten, deren dynamische Opposition, durch verschiedene Umstände modifizirt, nicht zu gross war, wurde sie durch die Macht der Assimilation abgewiesen. Die Momente, welche die Receptivität verschärfen, sind schlechte Wohnungen, Neigung zum Schlagfluss, Dickleibigkeit, Venosität, Hämorrhoiden, Kachexien, schlechte Verdauung, irritables Temperament, zu Ende der Epidemie auch das Wochenbett. Gelegenheitsursachen finden sich in 1) schädlichen Nahrungsstoffen, 2) Verkühlung, 3) Gemüthsbewegungen, und 4) in dem Missbrauche der Purgirmittel.

Ansicht über die Natur der Krankheit. Seit länger als einem Jahre herrschte der nervöse Krankheitscharakter mit vorwaltender venöser Beschaffenheit des Blutes, und der Sommer 1831 liess bei der Menge gastrisch-nervöser Fieber, Diarrhöe und Dysenterien fürchten, dass jener Charakter sich als Epidemie gestalten dürfte. Die erhöhte venöse Beschaffenheit des Blutes war Zeichen der unvollkommenen Mischung desselben, folglich auch der darin statthabenden geschwächten polarischen Thätigkeit, als deren Leiter und Regulator sich das Bauchgehirn konstatirt. Aus ihr resultirte eine unvollkommene Entwickelung aller zum individuellen Leben nöthigen Stoffe; als in die Sinne fallende Wirkung aber musste sich erhöhte Sensibilität mit vermindertem Reaktionsvermögen und beschleunigte Gefässthätigkeit mit sichtbarer Kraftverminderung zeigen; als Ergebniss dieser Anomalien aber das Sinken des individuellen Lebens. Diess musste am deutlichsten hervortreten dort, wo der Stoffwechsel in Mischung und Form am lebhaftesten vor sich geht, im Lymph- und Kapillargefäss-System, und dort musste also dessen verwundbarste Stelle gesucht werden. Die epidemische Spannung beurkundete im August und in der ersten Hälfte des September ihren höhern Grad dadurch, dass sie sich bestrebte, bei denselben veranlassenden Ursachen die eigenthümliche Krankheitsform hervorzurufen, deren Vaterland die Ufer des Ganges sind, was ihr aber nur in einzelnen Fällen gelang. Nach bedeutenden atmosphärischen Veränderungen im September — wo in der Regel ein Anfall der epidemischen Jah-

reskonstitution erfolgt — erhob sich die lange schleichende Epidemie zur akuten, und machte von nun an beinahe in konzentrischen Kreisen ihre Phasen durch mit mehreren Kulminationspunkten. Sie ist demnach als der Ausdruck der Kulmination der venös-nervösen Krankheits-Konstitution anzusehen. Ihre nächste Ursache besteht in einem Zerfallen des harmonischen vitalen Verhältnisses zwischen Nerven- und Gefäss-System in der Sphäre der Vegetation. Das Blut bildet eine der Lebens-Indifferenz sich nähernde Masse, in der zwar alle Bestandtheile vorhanden, deren durch polarisches Wirken bestehende chemische Affinität aber dem Erlöschen nahe gebracht ist, und so die Entmischung nicht hindert. Erhebt sich die polarische Wirksamkeit wieder durch die Rückkehr des Nerveneinflusses, so tritt das Blut in sein früheres Verhältniss zurück. Aus diesem Lebenszustande des Blutes erklärt sich das Verschwinden der Arteriellität, der abnorme Ernährungsprozess und das Untergehen der Wärmeentwickelung; die Phänomene des Krampfes scheinen eine analoge Quelle mit denen aus grossem Säfteverlust hervorgehenden zu haben; die abnormen Darmentleerungen aber als Folge der in der Säftemasse bewirkten Metamorphose anzusprechen zu seyn. Der Zustand der Kräfte zur Zeit der Invasion ist anfänglich der der schwer-unterdrückten, und späterhin der erschöpften. Die Heilkraft der Natur macht selbst in der Invasionsperiode Bestrebungen zur Befreiung der Kräfte. Diese und die Wiederherstellung der vitalen Verhältnisse zwischen Gefäss- und Nervensystem kündigt sich durch die Rückkehr der Arteriellität, Wärme, Sensibilität etc. an. Sind die in der Invasion gesetzten abnormen Metamorphosen zu gross, so geht das kaum gehobene Leben in der Paralyse unter. Diess gilt ganz vorzüglich vom Bauchgehirne. Das Zurücktreten des epidemischen Einflusses von der Kulmination kündigte sich durch das successive Entfernen der Formen von dem Extreme der asphyktischen an, und es erschien später deutlicher wieder die frühere gastrisch-nervöse Konstitution, jedoch unter Einfluss des epidemischen Charakters der Jahreszeit. — Therapie. Man muss bei jedem Falle vom Anfange bis zu Ende individualisiren. Die allgemeine Anzeige fordert: 1) möglichst schnelle Entfernung der veranlassenden, unterhaltenden und verschärfenden ursächlichen Momente; 2) Herstellung des vitalen Einflusses des vegetativen Nervensystems auf das Gefässleben; 3) Beschränkung der übermässigen Darmausleerungen und Zurückführung derselben zur Norm; 4) Ver-

hütung, Milderung, Beseitigung lästiger oder gefahrdrohender Erscheinungen; 5) Beförderung kritischer Ausscheidungen. Die Erfüllung der ersten, sehr wichtigen Anzeige lag nur zum Theil in der Macht des Arztes. Arme brachte man aus ungesunden Wohnungen in das Krankenhaus, wirkte auf Gemüths-Affekte, hob Gastricismen durch Brechmittel, wozu man vorzugsweise die Ipecacuanha wählte, und erstickte so nicht selten die Krankheit im Keime, oder leistete doch der zweiten Indikation grossen Vorschub. Zur Erfüllung dieser eben so wichtigen als schwierigen Anzeige trugen bei: a) Blutentziehungen, und zwar beim Beginn der Krankheit, um deren Entfaltung zu verhindern; in jedem Stadium derselben, um Blutanhäufungen und Entzündungen in edlen Gebilden zu bekämpfen; um durch Verminderung der Blutmasse den vitalen Konflikt zwischen Gefäss und Blut, somit auch die Blutbewegung in der Peripherie des Gefässsystems, und die Mischung des Blutes kräftig zu bethätigen und eben dadurch direkt den Verfall in der Lebensaktion des Nervensystems zu verhindern. Die einzige Gegenanzeige war die aus der Unterdrückung der Lebenskräfte hervorgegangene wahre Erschöpfung derselben im arteriellen Systeme. Aderlass von 6—12 Unzen, vorzüglich in der Periode der Vorboten und im Anfange der Invasionsperiode, in der Reaktion und bei der *Diarrhoea cholerica*; Blutegel und Schröpfköpfe in allen Perioden. — Säuren. Gehörig verdünnt, als Getränk, äusserlich in Bädern, diese bloss im Invasionsstadium, jene auch im Zeitraume der Vorboten und der Invasion. Unter allen Heilstoffen fanden sie die allgemeinste Anwendung, von den vegetabilischen die Citronen-, Weinstein-, Kohlen- u. Essigsäure; von den mineralischen die Chlorine, die Salz-, Salpeter-, Phosphor- und Schwefelsäure und das Haller'sche Sauer. Erstere eigneten sich für das Stadium der Vorboten, der Reaktion und der beginnenden Invasion, die letztern für die schon höher stehende Invasion mit sinkenden Lebenskräften. Alle wurden mit Wasser- oder Salepdekokt verdünnt in der Temperatur des kühlen Wassers gereicht, und leisteten um so mehr, je reichlicher sie der Kranke, meist aus eigenem Antriebe, genoss. — Brechmittel, in voller und gebrochener Gabe. Gewöhnlich die Ipecacuanha als Aufguss von 6—15 Gr. Löffelweise alle 1—3 Stunden. Sie passten für das Stadium der Vorläufer, der Invasion, selbst der Reaktion. Wichtig ist es, sie bis zur völligen Rückkehr der Wärme an den Enden der Gliedmassen fortzureichen. — Rückkehr und Unterhaltung der peripherischen Wärme

war eins der wichtigsten Momente bei der Behandlung. Sie konnte auf 4 Wegen erreicht werden. 1) Durch Aufdringen eines höhern Grades von Aussenwärme an die bereits verkaltende Körperrinde. Erhöhte Zimmerwärme, Wärmapparate, Decken, trockene und feuchte aromatische Fomentationen, warme Getränke, Bäder (einfache, aromatische, mit Lauge, Säuren, Dampfbäder). Der Erfolg war um so sicherer, je weniger die Krankheit vorgedrungen war, während sie in starken Fällen der Krankheit keine Schranken setzen konnten. Die lauwarmen Wannenbäder wirkten trefflich, wenn in der Reaktionsperiode nach beseitigten Kongestionen die Haut noch trocken und erhöht warm war, oder grosse Sensibilität im Darmorgane fortbestand, oder leicht entzündliche Nierenaffektion sich bildete. Dampfbäder zeigten gute Wirkung in mehrern neuen, vermuthlich von Erkältung entstandenen Fällen, schadeten aber in mehr vorgerückten. Warmes Wasser als Getränk nützte nichts. 2) Selbstständige Wärme-Entwickelung durch Reibung der Haut, trocken oder mit Essig, geistigen, scharfen Stoffen. Bei den Vorboten und in der Invasion an den Gliedmassen und der Wirbelsäule. Das Reiben mit der blossen Hand, allenfalls mit kühlem Essig leistete so viel als das mit Arzneistoffen angestellte. 3) Durch die arzneiliche Wirkung erregenden Mittel, als Wohlverlei, Kampher, Ammonium, Moschus, Phosphor. Sie brachten die wesentlichsten Vortheile, wo im Verlaufe der Invasions- oder Reaktionsperiode ein Wendepunkt in der Aeusserung der Lebenskräfte eintrat, d. h. wo den unterdrückten oder früher exorbitirenden Kraftäusserungen der Untergang drohte, aber verursachten auch unersetzbaren Nachtheil bei unbedingter Anwendung. Diess wahre Sinken der Kräfte aber in der Invasion kündigte sich an durch die Abwesenheit eines bedeutenden kongestiven Zustandes, durch die verminderte Kälte der noch trocknen Haut und Zunge, verminderten Livor, Milderung der Ausleerungen, kleinen, beschleunigten Puls und Abwesenheit des Sopors. In der Reaktion war dieser Kräftezustand aus der Abwesenheit einer aktiven Blutanhäufung und dem Hervortreten des Torpors erkennbar. Das Excitiren durfte oft nur auf die eine oder die andere Stunde beschränkt werden, um die Krankheit auf den gehörigen Reaktionsgrad emporzuheben. Im Anfalle gab man Melisse, Münze, Zimmt, *Liq. C. C. succ.* und Wohlverlei, gewöhnlich mit der Brechwurzel, während der Reaktion aber die oben genannten Excitantia und das *Elix. acid. Mynsicht.* 4) Durch die innere und äussere Anwendung der Kälte erreichte man ausser Wie-

dererweckung der Eigenwärme, eine Umstimmung des peripherischen Nervensystems, Beschränkung des kongestiven Zustandes in den Centralorganen, kräftige Bethätigungen des Lymph- und Kapillargefäss-Systems und Beschränkung stürmischer, nebst Verbesserung qualitativ krankhafter Abscheidungen. Man wendete sie beim hochentwickelten Brechdurchfalle und beim höhern kongestiven Zustande in der Reaktionsperiode eben so und mit demselben Erfolge, wie im allgemeinen Krankenhause (s. den vorigen Aufsatz), an. — Die äussern Hautreize waren unentbehrlich. Durch sie allein wurden in den Vorboten Viele gerettet, wurde im Beginnen der Invasion die höhere Entwickelung gehemmt, und in der Reaktion der Verlauf abgekürzt (besonders bei mehreren Kindern). Senfteige, wohl mit Meerrettig oder Schwefelsäure verschärft, wurden auf Unterleib, Magen, Gliedmassen, Rückgrath, Nakken, Brust gelegt. Spanische Fliegen waren für die Reaktionsperiode bestimmt. Einreibungen von Ammonium, *Ol. Terebinth.*, *Tinct. Capsici*, die *Moxa*, heisse Dämpfe zeigten keine auffallenden Erfolge. — Calomel zeigte sich wirksam in Beschränkung der erschöpfenden Ausleerungen, in Regulirung der Baucheingeweide-Absonderungen, erfüllte daher die dritte Indikation in der Invasion. Ferner beseitigte es Lokal-Entzündungen und Kongestionen, besonders nach dem Gehirne, und bekämpfte die manchmal stürmisch erscheinende Polycholie. Man gab etwa $\frac{1}{4}$ Gr. alle 3 Stunden. Opium zeigte nie eine besonders günstige Wirkung, wogegen das Doversche Pulver zur Beschränkung der Durchfälle oft herrliche Dienste leistete. — Brausepulver, Kirschlorbeerwasser, Milch gegen stürmisches Erbrechen; Columbo, schleimige, auch adstringirende und Opiat-Klystiere gegen Durchfall; das *Magist. Bismuthi* und das Bilsenkrautextrakt gegen Schluchzen bestätigten ihre anderwärts beobachtete Wirksamkeit. Die Leitung der Krisen, die Beseitigung der Nachkrankheiten und die Behandlung der Konvalescenz geschah nach den gewöhnlichen therapeutischen Principien.

Glückliche Behandlung der Cholera bei einer Wöchnerin, im allgemeinen Krankenhause in Wien. Mitgetheilt von Dr. Th. Merz in Cassel. (Aus v. Siebold's J. f. Geburtsh. etc. XII, 2. 1832.)

Die 22jähr. Magd B. H. gebar am 8. Oktbr. glücklich ein Kind, das jedoch bald nach der Geburt starb. Lochien und Milch flossen sparsam; die H. grämte sich über den Verlust des Kindes, und dieser Gram scheint auch die einzige

Ursache ihres Erkrankens gewesen zu seyn. Nach der Nacht vom 17ten bis 18ten Oktober fanden sich eine faeculente Diarrhöe, und am 18ten Morgens wässeriges Erbrechen, eben solcher Durchfall und Krämpfe in den Knieen ein. Der Fall schien von mittlerer Heftigkeit; die *Facies cholerica* war wenig ausgedrückt, Hände und Füsse zeigten noch wenig Falten, diese waren schwach bläulich, das Epigastrium war wenig schmerzhaft; die Stimme etwas leiser, heiser; der Puls klein, schwach; Urin seit mehreren Stunden nicht abgegangen; die Temperatur der Oberfläche des Körpers 27° R.; die Zunge noch warm, weissschleimig überzogen; Durst und Verlangen nach frischem Wasser heftig. — Der Körper wurde mit Eisstücken rasch gerieben, bis eine allgemeine Röthung der Haut erfolgte, dann die Kranke schnell in erwärmte Tücher geschlagen und mässig warm zugedeckt; innerlich gab man Eispillen, Eiswasser und ein *Dect. Salep.* (2 Pfd.) mit verdünnter Schwefelsäure (2 Dr.); auf den Leib ein grosser Sinapismus. Abends Reaktion auf dieses Verfahren; wegen stärkerer Empfindlichkeit des Epigastriums 12 Blutegel daran. Um 8 Uhr trat plötzlich eine heftige Metrorrhagie ein, Erbrechen und Durchfall vermehrten sich dabei ungemein, und es erschienen alle Zeichen einer Verblutung. Nach fast gänzlicher Hebung derselben durch Eiswasser-Injektionen, kalte Umschläge, eine Solution von 10 Gr. Alaun mit 1 Dr. Zimmttinktur, 2 Unzen Münzwasser und 1 Unze Diacodionsaft (halbstündlich zu 2 Theelöffel voll), und zuweilige Reibungen des Unterleibes mit *Spir. camphor.* war Pat. am Morgen des 19ten, in Folge des Blutverlustes, noch sehr erschöpft, bekam unter Fortsetzung der kalten Injektionen halbstündlich ½ Gr. Kampher. Am Abend war, in Folge der Wirkung des Kamphers, die Haut wärmer und feucht, der Puls kräftiger, die Kranke schlummerte mit ¾ geschlossenen Augen. Der Kampher wurde aus- und die kühle Behandlung fortgesetzt. — Am 20sten früh das cholerische Ansehn sehr gemindert, der Blutfluss fast verschwunden, es fliesst nur etwas Fleischwasser ähnliche Flüssigkeit ab; Brechreitz, kein Erbrechen; schleimige, grünliche mässige Diarrhöe; Durst gering; der Körper, Kopf und Extremitäten ausgenommen, warm und feucht; Puls 85, kräftiger; doch noch grosses Schwächegefühl. „*Dect. rad. Salap.*; Sonst fortgebraucht.“ Abends. Der Brechreitz hat sich verloren, Urin ist mit Stuhl abgegangen; die Gesichtsfarbe bessert sich; viel und ziemlich fester Schlaf. Pat. bekommt 4½ Unze Mandelölemulsion mit 10 Gran Kampher, und kaltes Getränk. — Am 21sten heiteres Aussehen nach

ruhigen Schlaf. Haut warm, öfters feucht; Zunge rein; weder Erbrechen noch Stuhl; doch auch keinen Urinabgang; dann und wann noch eine Spur von Blutabgang, noch etwas *vox cholerica*, Durst wieder stärker. Abends dasselbe. Es wurde Wein mit Wasser erlaubt. — Am 22sten früh. Nach einer ruhigen Nacht die Stimme natürlicher, Abgang von trüb-gelblichem Urin, der bald einen starken Bodensatz bildete. *Decoct. Salep* mit *Acid. sulph. dilut.* Abends vermehrter Durst; gespannter, voller und frequenter Puls; wieder etwas Blutabgang. Reines, kaltes Getränk, Senfteig auf den Leib. — Am 23sten bemerkte man mehrere Erscheinungen an der Kranken, die den Uebergang ihrer Krankheit in das *Stadium typhosum* befürchten liessen, z. B. viel Schlummer und schweres Erwecken daraus, weniger freie rasche Antworten, gereizten, härtlichen Puls, heisses Antlitz, trockne rothe Lippen, etwas herabhängender Unterkiefer, umschrieben geröthete Wangen, nicht geschlossene Augenlider, nach Oben gekehrte Augen etc. Doch war viel Urinabgang da, die Haut warm, stellenweise feucht, weder Brechen, noch Durchfall vorhanden. Die Behandlung mit Eis und Wasser wurde fortgesetzt. Am andern Morgen fand man für nöthig, wegen Orgasmus, Kopfschmerz, etwas Brechreitz und heftigen Durst, 8 Blutegel an die Schläfe zu legen; daneben Senfteige auf die Waden und säuerliches Getränk. Abends war der Zustand weit besser, Kopfschmerz und Schwindel verschwunden, und da seit gestern früh kein Stuhlgang eingetreten war, so erhielt Pat. ein *Dect. gramin. et prunor.* neben säuerlichem Getränk. Die folgende Nacht wurde wegen Lärm von andern Kranken schlaflos zugebracht, und Pat. bot am Morgen wieder einige Zeichen von Kongestion nach dem Kopfe dar, auch hatte sie etwas bitter schmeckende Flüssigkeit erbrochen. Durst noch stark. Kalte Umschläge und säuerliches Getränk. — Am 26sten waren die Kongestionen verschwunden, die Kranke schlummerte zwar viel, und war schwer zu erwecken, doch respirirte sie leicht; es erfolgte einmal grünliches Erbrechen und eben solcher Stuhl; Haut angenehm feucht, Puls nur etwas frequent, sonst normal. Man gab nur Wasser und ein säuerliches Getränk. Hierauf war am folgenden Tage das Ansehen weit heiterer, Kongestionen nicht mehr vorhanden, kein Erbrechen, kein Stuhl; ungefärbter Urin ging viel ab; aber noch klagte Pat. über Durst und Vollseyn im Unterleib, die Haut war nur hier und da feucht. Die kalten Umschläge auf den Kopf wurden fortgesetzt, und kleine Gaben Kampher nebst einem *Inf. fl. Arnicae* gereicht. Am 28sten erschien

das Allgemeinbefinden noch weit besser; die Haut war warm und feucht, nur noch eine Wange mehr als die andere geröthet, und noch nicht ganz freies Ansehen. Wegen stockendem Stuhl ein erweichendes Klystier (Wein mit Wasser). Am folgenden Tage wurde Pat. für Reconvalescentin erklärt.

Geburtsakt in asphyktischer Cholera. Vom Hrn. Dr. Thümmel. (Aus der med. Zeitung des Vereins f. Heilk. in Preussen.)

Zur Bestätigung der physiologisch so merkwürdigen Thatsache, dass der Geburtsakt bei asphyktisch-paralytischen Cholerakranken regelmässig und unter schneller, auffallender Besserung des vorher hoffnungslosen Zustandes vor sich gehen kann, zu Widerlegung der Behauptung Einiger, dass die indische Ch. immer und überall Abortus bewirke, folgender Fall. — Ein 29jähr., ziemlich schwächliches Frauenzimmer, das vor zwei Jahren von einem 7 Monats-Kinde entbunden wurde, welches noch lebte, erkrankte am 21. Oktbr., nachdem sie 14 Tage vorher angeblich an Durchfall gelitten und sich beim Scheuern stark erkältet hatte, an der asiat. Cholera, und wurde am 22., im 7. Monate ihrer Schwangerschaft, ganz kalt, blau und pulslos ins Hospital gebracht. Die Anwendung von kalten Ueberschlägen auf den Kopf, Brust und Unterleib, nach einem warmen Bade, die heissen Senfbrühumschläge auf die Füsse, die rothmachenden Mittel, die gelinden geistigen Reibungen und kalten Klystiere brachten einige günstige Veränderungen hervor. Nach 42stündlicher Anwesenheit im Hospital fanden sich Wehen ein, welche nach 4 Stunden die leichte Geburt eines 7 Monats-Kindes, ohne besondere Kunsthülfe bewirkten. Das Kind zeigte ein apoplektisches Ansehen, hatte offenbar bis kurz vor der Geburt noch gelebt, denn die Nabelschnur pulsirte noch stark, es konnte aber nicht ins Leben zurückgebracht werden. Die Kreisende aber, bis kurz vor Eintritt der Wehen noch eiskalt, blau, heiser und fast pulslos, wurde, je mehr sich das Ende ihrer Geburt näherte, wärmer, ja heiss; es verbreitete sich ein warmer Schweiss über den ganzen Körper. Collapsus und Heiserkeit verloren sich, der Turgor der Haut fand sich wieder ein, der Puls wurde gross, voll, härtlich und schnell. Allein nach beendetem Geburtsakte collabirte die Kranke wieder, um bald nachher in den mit Recht gefürchteten Cholera-Typhus zu fallen. Trotz allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen und die Plasticität vermindernder Mittel, konnte der Tod nicht verhindert werden, welcher am

9. Tage der Behandlung, unter unsäglicher Angst und stündlich zunehmender Brustbeklemmung, bei bis ans Ende fortdauerndem, gereitztem Pulse, an Lungenlähmung erfolgte. Die Section zeigte nur noch entfernte Andeutungen der Krankheit, bei sonst normaler Beschaffenheit sämmtlicher Organe, mit Ausnahme starker polypöser Concremente im Herzen, welche sich bis tief in die *Aorta*, *Arter. pulmon.* und *Vena cava*, fast das ganze Lumen derselben ausfüllend, erstreckten.

II. *Miscellen.*

Einige Bemerkungen über Schutzmittel gegen ansteckende Seuchen, von dem kais. russ. Staatsrath und Prof. Hildebrandt zu Moskau. Die an und für sich uns völlig unbekannten Ursachen, welche Seuchen unter Menschen und Thieren erregen, hält man überhaupt entweder für ansteckend (Kontagium) oder für miasmatisch, d. h. für eine eigenthümliche, auf den Menschen einwirkende, in der Luft befindliche Unreinlichkeit; für den ersten Fall sucht der Mensch Schutz in den sogenannten Quarantaineanstalten, für den zweiten Fall gibt es keine Schutz- und Abwehrungsmittel. Da es jedoch bei vorkommenden Seuchen nicht selten sehr schwer hält, ansteckende von miasmatischen zu unterscheiden, indem eine Art sich in die andere verwandeln, und so auch gemischt da seyn kann, so ist es der Klugheit gemäss, so lange man über die Natur der Seuche noch keine Gewissheit erlangt hat, jene Reinigungs- und Schutzmittel in Anwendung zu bringen, wenn nämlich selbige wirklich als heilsam erkannt sind. Ohne in die Frage einzugehen, ob die Ch. ansteckender, miasmatischer, oder beiderlei Natur sey, will der Vrf. ermitteln, ob bei vorkommenden Seuchen, zur Vertilgung derselben viel von der Kunst zu erwarten sey, oder nicht viel mehr von der Natur. Bisher kennt man überhaupt 2 Mittel, um der Ansteckungsfähigkeit verdächtige Menschen und Waaren zu reinigen. Diese sind, nach vorhergegangener Absonderung, das Auslüften und die Durchräucherung. Das erste, bewährte und sicherste Mittel ist die reine und kalte Luft, oder das Durchfrieren bei starkem Frost. Das zweite, das Durchräuchern, geschieht mit sauern Dämpfen, heut zu Tage vorzugsweise mit Chlor. Die auflösende und zerstörende Kraft der Luft, hauptsächlich der reinen, kalten, für alle und jede, dem Schoosse der Erde entquellende Stoffe, und für kontagiöse und miasmatische Stoffe sucht der Vrf. mit mehreren bekannten Thatsachen zu beweisen. Der Durchräucherung mit Chlor als Schutzmittel versagt der Vrf. allen Glauben, und in Moskau namentlich halte Niemand mehr etwas davon. Man kenne die Natur des hier durch Chlor zu vernichtenden oder zu neutralisirenden Stoffes ja gar nicht, und die des Chlors zu wenig, um von der Wirkung dieses auf

jenes sicher schliessen zu können. Gesetzt, das Chlor, welches allerdings thierische und vegetabilische Substanzen zu zerstören vermag, besitze auch die Eigenschaft, ähnlichen, Seuchen erzeugenden Stoffen ihre schädliche Kraft zu benehmen, so folge daraus noch nicht, dass dieses bei allen dergleichen Materien, folglich bei dem Cholera erzeugenden Wesen der Fall seyn müsse, indem nichts weniger als erwiesen sey, ob alle kontagiöse und miasmatische Dinge bloss animalischer und vegetabilischer Natur seyn müssten, und ob nicht auch einige derselben, so z. B. der Cholerastoff, dem sogenannten Mineralreich angehören? (??) Es schütze nicht, helfe nichts gegen die Cholera, verderbe fast alle Ergebnisse menschlichen Gewerbfleisses, und sey selbst der Gesundheit nachtheilig. Selbst bei den gegen die Pest errichteten Quarantainen frage es sich, ob der Gebrauch des Chlors denen daselbst gereinigten Sachen ihre vermeintliche Ansteckungsfähigkeit nehme, da bekanntlich in Quarantainen, wo Auslüften und nicht Chlorräuchern im Gebrauch ist, eben dasselbe Resultat erhalten werde. (Aus Horn's Archiv September- und Oktoberheft. 1831.)

Mit China gegen Wechselfieber Behandelte blieben bei der Pariser Choleraepidemie nicht geschützt. — Als die Ch. in Berlin herrschte, wurde von Seiten des Gräf'schen Klinikums an eine grosse Anzahl von Armen schwefelsaures Chinin unentgeltlich vertheilt. Mehrere praktische Aerzte verordneten dasselbe Mittel in jener Zeit auch wohlhabendern Personen. Erwachsene nahmen 2mal täglich 2—4 Gran *). Die meisten trugen zugleich, so lange sie über eine besondere Empfindlichkeit in der Magengegend und über Kollern im Unterleibe klagten, was zu Anfang der Epidemie allgemein der Fall war, entweder Chinin- oder Chinapflaster, oder auch bei ungewöhnlich reitzbarer Haut, dünne, mit Chinapulver und etwas Calmus gefüllte Kissen auf der Magengegend, dabei wurde eine nüchterne Diät geführt. Von den vielen Individuen, welche jenem Rathe folgten, unterlag ohne alle Ausnahme Niemand der Ch. Selbst ein 4 Monate lang fortgesetzter Gebrauch des Chinin brachte keine unangenehme Nebenwirkung hervor, vielmehr wurde durch dasselbe die Verdauung mehr geregelt, und der Appetit um Vieles vermehrt. Vrf. fordert zu ferneren vorurtheilsfreien Prüfungen dieses prophylactischen Mittels auf. (Aus v. Gräfe und v. Walther's J. f. Chir. und Augenheilk. XVIII. Bd. 1. Heft. S. 38.)

---

*) Rec. *Chinin. sulph.* Dr. 1. *Ol. Cajeput.* Scr. 1. *Extr. Liquir.* Scr. 2. *f. l. a. pilulae* Nr. 60. — Chininpflaster: Rec. *Empl. Lyth. s.* Dr. $4\frac{1}{2}$. *Resin. alb.* Dr. $2\frac{1}{2}$. *Cerae alb.* Dr. 1. *Chin. sulph.* Dr. 1. *Camphor.* Scr. 1. *Ol. Cajeput.* Scr. $\frac{1}{2}$. *m. f. l. a. Empl.* — Chinapflaster. *Empl. Lyth. s.* Dr. 5. *Resin. alb.* Dr. $2\frac{1}{2}$. *Cerae alb.* Dr. $\frac{1}{2}$. *Pulv. c. chinae fusc.* Dr. 2. *Camphorae* Scr. 1. *Ol. Cajeput.* Scr. $\frac{1}{2}$. *M. f. l. a. Empl.*

Ausgegeben am 12. März 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 74.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

1) Dr. Edwards von der Brechruhr am Bord der amerikanischen Fregatte Congress, im Jahre 1820 auf Manila. (Aus Gers. u. Julius Magazin d. ausl. Liter. 6. Heft. 1832. S. 385 ff.)

Die Fregatte Congress, welche im vorhergehenden Jahre in denselben Gewässern viele Leute an der Ruhr der Wendekreise eingebüsst hatte, ankerte im Nov. 1830 an der Mündung des Flusses Canton bei Manila, wo seit 2 Monaten die Cholera herrschte, und zwar mit solcher Heftigkeit, dass in 2 Monaten 10 bis 15 Tausend Eingeborne, aber kein Europäer, gestorben waren, was die bekannte Niedermetzelung der Europäer zur Folge hatte. Die Seuche war nach einer, in Folge von Ueberschwemmungen geschehenen Verpestung der Luft ausgebrochen; an Ansteckung glaubte man nicht; da selbst gesunde Europäer, mit sterbenden Kranken eingeschlossen, nicht erkrankt waren; das Schiffsvolk ging häufig ans Land. Am 30. Nov. ankerte die Fregatte in der Nähe der Stadt, und am 2. Decbr. erkrankte an der Ch. ein Matrose, der an der Ruhr gelitten hatte, und starb; es zeigten sich noch 2 Erkrankungen, worauf das Schiff in die hohe See seegelte, und während dem 6 neue Fälle von Erkrankungen bekam, wovon 5 tödtlich abliefen. Der Sectionsbefund war wie gewöhnlich. Vom 9. bis 16. Decbr. starben nur 2 Menschen daran; die Krankheit wurde aber wieder heftiger im Angesicht der niedrigen, sumpfigen Küste von Sumatra vor der

Strasse Banka, wo Windstillen herrschten, des Nachts Thau, und Morgens Nebel war. Auch das holländische Geschwader, dem die Fregatte begegnete, hatte viel von der Cholera gelitten. Von den unter Quecksilber-Behandlung befindlichen anderen Kranken war keiner erkrankt. So waren im Decbr. über 30 Menschen daran gestorben. Für Ansteckung hatte man keine Beweise. Einzig wirksam schienen Anfangs genommene starke Gaben leichter Reitzmittel. (*Revue des deux Mondes* Bd. 6. S. 382 ff.)

2) Dr. S. Hood's Beiträge zur Kenntniss der Brechruhr in Indien. (Aus Gers. u. Julius Mag. d. ausl. Lit. 6. Heft, 1832. S. 389 ff.)

Es werden hier mehrere Beobachtungen mitgetheilt, wo die Ch. genau an einen bestimmten Ort gebunden schien, und z. B. eine Truppenabtheilung sogleich verliess, wenn diese den Aufenthalt veränderte. Auch hat die Witterung grossen Einfluss, indem die Besatzung eines Schiffes an der Windseite weit mehr erkrankte, als an der Lihseite, und ferner die Krankheit auf einem Schiffe erschien, als der Seewind plötzlich in Landwind umsetzte, aber wieder verschwand, als der Kapitän die Besatzung unter Verdeck gehen, und die Pforten schliessen liess. Von der Nichtmittheilbarkeit der Krankheit waren alle Aerzte auf das Festeste überzeugt. — Schnelle Genesungen, wie man sie in Indien beobachtet hat, und von denen man sprichwörtlich sagte: „der Kranke stand auf und ging davon," scheint man in Europa nicht zu kennen. (*London Medical and Surgical Journ.* Bd. 1. S. 224 ff.)

3) Der Ausbruch der morgenländischen Brechruhr in Holland; nach einem amtlichen Berichte. (Aus Gers. und Julius Magaz. d. ausl. Liter. 6. Heft. 1832. S. 392 ff.)

Am 21. Juni 1832 kam eine Fischerschute in Scheveningen ans Ufer, auf der sich die ersten Cholerakranken befanden, worauf in einem Monat noch 423 in diesem Dorfe ergriffen wurden. So verschiedene Meinungen über die Einschleppung der Seuche gehegt wurden, so erwiesen sich doch alle bei genauerer Untersuchung als grundlos. Namentlich ergab sich, dass eine beträchtliche Menge Talg, dessen Einbringung und Verkauf vielfach angeschuldigt wurde, auf der See treibend aufgefischt worden war, keine schädlichen Substanzen enthalten, und den Thieren, denen er zu fressen gegeben worden war, nicht geschadet hatte. Die Erkrankungen zeigten sich namentlich bei Seeleuten und der ärmern Klasse, weniger in wohlhabendern Familien, schienen durch Anstek-

kung nicht bedingt zu werden, und kamen in verschiedenen Geschlechtern und Altern ziemlich gleichmässig vor. Im Haag brach trotz der ununterbrochenen Verbindung mit Scheveningen, die Ch. um 3 Wochen später aus, verbreitete sich schnell durch alle Theile der Stadt, doch ist die Zahl der Erkrankten bis jetzt ziemlich gering gewesen. (Niederländ. Staats-Courant, 1832, 1. Aug.)

4) Der Ausbruch der Brechruhr am Bord der schwedischen Fregatte Chapmann. (Aus Gers. u. Julius Magazin d. ausl. Lit. 6. Heft. 1832. S. 400 ff.)

Vom Anfange des Kreuzzuges dieser Fregatte an, d. h. von der Mitte Mai bis Ende Juli, zeigte der Krankheitszustand auf derselben nichts Ungewöhnliches oder Bösartiges. Am 25. Juli ging sie von Kopenhagen wieder fort, und theils der nebligen, feucht kalten Witterung, theils dem in Kopenhagen eingenommenen Trinkwasser, welches vom 24. bis 29. Juli an die Mannschaft vertheilt wurde, und eine Anlage zum Verderben zeigte, schrieb man es zu, dass sich am 1. Aug. Magenbeschwerden, nämlich Kopfschmerzen, Ekel und Neigung zu Durchfällen bei mehreren von der Besatzung, und bei dem Steuerzimmermann in ziemlicher Heftigkeit, zeigten. Auch in den folgenden Tagen erkrankten wieder mehrere an ähnlichen gefahrlosen Zufällen, so dass die Fregatte, um den Arzeneivorrath zu vermehren, den 5ten Abends in die Drottningskärs Quarantäne einlaufen musste, aber am 7ten wieder aufs Kreuzen auslief. Nachdem am 6ten noch 3 Personen erkrankt waren, die aber bald wieder genasen, wurde am 7ten ein Bootsmann, der im Sommer an Hüftschaden gelitten hatte, von der heftigsten morgenländischen Brechruhr befallen, und starb am Morgen des folgenden Tages. An dem Tage erkrankten auf dieselbe Weise noch 2 Personen, die aber, nachdem die Fregatte den 11ten zum Drottningskärs Quarantänenplatz zurückgekehrt war, in das dortige Krankenhaus abgegeben wurden und darin genasen. In den folgenden Tagen kamen noch mehrere Erkrankungen vor, deren Behandlung zum grössten Theil im Krankenhaus vorgenommen wurde. Auf diese Weise waren bis zum 15. Aug. auf der Fregatte 56 Fälle von Ch. vorgekommen, wovon 22 sehr gelind gewesen, und bloss 2 Menschen gestorben, die übrigen genesen sind. Dr. Setterblad, der von der königlichen Commission beauftragt war, die Erkrankungsfälle auf der Fregatte Chapmann zu untersuchen, und den Bericht darüber, aus dem wir diese Notizen ausgezogen haben, an die k. Quarantäne-

Commission in Stockholm abgegeben hat, fügt noch hinzu, dass keine ähnliche Krankheit weder auf den in der Quarantäne liegenden Schiffen, noch in der Stadt oder der Umgegend verspürt worden, und die Fregatte mit keinem angesteckten Orte in Verbindung gewesen sey. Auch kann bei der strengen Mannszucht, unter der ein Kriegsschiff steht, von Verbindungen, die das Schiff durch Schmuggler u. dergl. gehabt habe, keine Rede seyn. Uebrigens bestand die Mannschaft auf dem Schiffe aus ungefähr 300 Mann, und von den 53 darunter befindlichen Offizieren und Cadetten war keiner, von den Unteroffizieren 2 erkrankt. (Post- och Jurikes Tidningar 1832, 3. Septbr.)

5) Die Brechruhr auf dem Schiffe Brutus, zwischen England und Amerika. (Aus Gers. u. Julius Magazin d. ausl. Liter. 6. Heft. 1832. S. 412 ff.)

Auf diesem Schiffe von ungefähr 300 Tonnen, das über 330 Passagiere, meist im Zustande der grössten Dürftigkeit, enthielt, brach am 8ten oder 10ten Tage nach der Abfahrt von Liverpool die Ch. mit solcher Heftigkeit aus, dass in wenigen Tagen von 117 Kranken 81 starben. (*Johnson's Medico-Chirurgical Review* Bd. 20. S. 285.)

6) Die Brechruhr in Nord-Amerika. (Aus Gers. u. Julius Magaz. 6. Heft. 1832. S. 413 ff.)

Zur Untersuchung der in Canada, namentlich in Quebeck und Montreal wüthenden Brechruhr wurden aus Neuyork zwei Aerzte dahin abgeschickt, die bei dem Ausbruche der Seuche in Neuyork wieder zurückkehrten, und da sie dieselbe für die morgenländische Brechruhr erklärten, über diese unwillkommene Aussage mit dem Gesundheitsrath zerfielen. Vom panischen Schrecken ergriffen, wanderten die wohlhabenderen Personen dieser, 170,000 Einwohner zählenden, Stadt aus. Schon am 26. Juni 1832 hatten sich Cholerafälle gezeigt, aber erst vom 4. Juli wurde der Anfang der Krankheit angenommen. Die amtlichen, von verschiedenen Behörden angefertigten Tabellen stimmen nicht mit einander überein, indem nach der einen Tabelle vom 1. Juli bis zum 17. Aug. 3901 Menschen, und darunter 2669 Brechruhrkranke begraben worden sind. Nach einer andern, und zwar zuverlässigern Tabelle erkrankten vom 4. Juli bis zum 17. Aug. an der Ch. 5173 Personen (im Juli allein 3850), und starben 2014 (im Juli allein 1564). Auch in der Nähe von Neuyork zeigte sich diese Krankheit, und nicht nur in diesem Staate, sondern

auch in ganz Neu-England und Pensylvanien, ja selbst das gegen die westlichen Wilden gezogene Heer zu den grossen Seen begleitend. — Deutsche Aerzte, welche in Amerika leben, berichten Folgendes: „Die Krankheit zeigte sich hier weit milder, so dass sehr selten Kranke in den höheren Stadien vorgekommen sind, wie sich nicht bloss aus der Vergleichung der von Heyfelder gegebenen Beschreibung ergibt, sondern auch Aerzte, die die Krankheit in Paris beobachtet haben, versichern. Die meisten Fälle wichen Salmiakmixturen mit Salep und Mohnsaft, nebst aromatischen Einreibungen und Senfteigen u. dgl. Was die Behandlung in den Hospitälern betrifft, so ist nicht bloss die Diagnose, wie sie hier gestellt wird, höchst unzuverlässig, sondern auch die Behandlung ganz schlecht, indem z. B. verschiedene Methoden nicht bei hierzu ausgewählten Kranken geprüft werden, sondern so, dass heute sämmtliche Kranke nach der einen Methode, in einigen Tagen, ebenfalls alle durch die Bank, nach einer zweiten Methode behandelt werden. Von der Verfälschung und Schlechtheit der Arzeneimittel in den Apotheken hat man keinen Begriff, so dass sich jeder Arzt zur Einrichtung einer Hand-Apotheke bequemen muss. Hierzu kommt noch die Geheimmittelkrämerei, welche so hoch getrieben wird, dass sich ein gewisser Chabert in kurzer Zeit über 30,000 Dollars verdienen konnte. Den Schwarzen ist die Krankheit nicht minder verderblich, als den weissen Menschen. Wie in Europa, fing sie in Amerika gelind an, übersprang einzelne Orte ohne bekannte Ursachen, und nahm dann allmählig wieder ab. Für Ansteckung sprachen mancherlei Thatsachen, wiewohl die Aerzte diese Meinung anzunehmen sich nicht besonders geneigt zeigen. Mancherlei merkwürdige Naturerscheinungen sind dem Ausbruch der Seuche vorangegangen, wohin der lange rauhe Winter, die graublaue Färbung des Himmels während der Epidemie, sehr frühzeitiges Erscheinen der Musquitos etc. gehören.“ Nach den Berichten eines andern Arztes hat die Ch. in Canada schlimmer als in Paris gewüthet, wiewohl in dieser Stadt nach Dupuytren's officiellen, aber nicht bekannt gemachten Listen (die der Sohn des Briefstellers gesehen hat), in 6 Wochen 42,000 Menschen daran gestorben sind. Auch sind daselbst Fälle von Begrabung scheintodter Menschen vorgekommen. (Aus Briefen dort lebender Aerzte und andern Mittheilungen.)

Ueber die Cholera in Mecklenburg. Aus einem Schreiben des Geh. Med. Raths Sachse zu Ludwigslust vom 13. Septbr. (Aus dem Med. Convers.-Blatt Nr. 41. 1832.)

Die Absperrung, womit sich das Land zu schützen gesucht hatte, war theils zu kostbar, als dass man sie länger hätte bestehen lassen können, theils wusste man sie oft genug zu hintergehen; theils endlich waren die Gesundheitszeugnisse der benachbarten Gegenden höchst unzuverlässig, so dass an die Sicherheit eines solchen Schutzes nicht zu denken war. In Hagenow wurde die Cholera durch eine Frau aus Hamburg eingeschleppt, die bald darauf nebst ihrer Pflegerin starb, während der Mann und seine Wärterin, die ebenfalls erkrankten, durch Brechmittel gerettet wurden, einer Weiterverbreitung wurde durch Sperrung des Hauses vorgebeugt. In Rostock, wo die Ch. den 21. Juli ausbrach, konnte zwar keine Einschleppung nachgewiesen werden, aber von dem einen Hause aus verbreitete sich die Krankheit offenbar durch die ganze Stadt, theils durch die Gesellen, welche daselbst gearbeitet, theils durch die Tagelöhnerin, welche die ersten Kranken gepflegt hatte. Die Professoren Strempel und Spitta sind von der Kontagiosität der Krankheit vollkommen überzeugt. Auf diese Weise waren bis jetzt in Rostock 602 erkrankt, 361 gestorben und 210 genesen. — Man weiss ferner, dass die Ch. von Rostock aus durch einen Postknecht nach Sälz, nach Ribnitz durch eine Frau, welche ihre cholerakranke Tochter in R. besucht hatte; nach Doberan (und zwar hierher zweimal), einmal durch Fuhrknechte, welche ihre Wärterin ansteckten, und das zweite Mal durch einen Kutscher, der von Rostock krank zurückkehrte; nach Bützow, Wahrien, Güstrow gebracht, in den ersteren 3 Orten durch Sperren beschränkt wurde, während die abgesperrten Orte, Wismar und Schwerin, frei blieben. Auch nach den benachbarten Gütern von Rostock ging die Krankheit über. — Auch von der Elbseite her wurde Mecklenburg auf nachweisbare Weise angesteckt. — Aus Mönkebuhr, unfern der Strelitzischen Grenze, wurde berichtet, dass, als in Megensburg das heftigste Cholerasterben war, durch einen Nachtwächter die Ch. weiter verbreitet wurde, und durch deutlich ausgemittelte Ansteckung nach und nach 14 Personen umkamen. (Nach amtlichen Mittheilungen sind in Mecklenburg bis zum 20. Sept. in 15 Orten 1313 erkrankt, 525 genesen, 657 gestorben, 132 in Bestand geblieben. — Am 19. Oktbr. wurden Rostock und Bützow für cholerafrei erklärt. Ref.)

Die Cholera zu Halle. Von Dr. Bresler zu Bonn. (Aus dem Med. Convers.-Blatt Nr. 34. 1832.)

Die Epidemie zeichnete sich nicht bloss durch ihr längeres Verweilen aus, was man wegen der hier befindlichen Saline nicht erwartet hatte, sondern auch dadurch, dass andere Krankheiten nicht so, wie in andern Orten zurücktraten. Denn es herrschten zugleich Pocken, die bisweilen sehr bösartig waren (grösstentheils Varioloiden), und sich oft auch mit der Cholera complicirten, indem diese den Anfang oder das Ende der exanthematischen Krankheit bildete, Nervenfieber und andere Krankheiten. Die Epidemie wurde bald sehr bösartig. Ein häufiges Uebel war die *Diarrhoea choleriea*, die sich oft, wenn zumal Kunsthülfe nicht zeitig und sorgfältig genug einschritt, zur tödtlichen Ch. selbst ausbildete. Daher wurde jeder Diarrhöekranke sehr vorsichtig behandelt, und ihm Opiate mit diaphoretischen Mitteln gegeben, wo ein einfaches erwärmendes Verhalten nicht sogleich half. Auch zeigten sich häufig Anfälle von Schwindel, der so heftig war, dass die Kranken umfielen (*vertigo caduca*), mit gleichzeitiger Angst und selbst Pulsation in den Präcordien. Bei diesen an die indischen Formen der Ch. erinnernden Uebeln, thaten Aderlässe, innerlich Schwefelsäure, und Senfteige auf der Präcordialgegend, gute Dienste. — Die heftige Ch. entwickelte sich nun entweder aus der genannten Diarrhöe, oder es ging ihr auch bloss mehrere Stunden lang Kolik voraus, oder sie überfiel auch urplötzlich, und warf, wie eine Apoplexie, die Menschen zu Boden. Es wäre überflüssig, die Krankheit genauer beschreiben zu wollen, doch darf nicht unerwähnt bleiben, dass ein *genius epidemicus phlogisticus* nach der Art, wie selbst von schwachen Personen Aderlässe vertragen wurden, so wie aus dem Charakter der zugleich herrschenden übrigen Krankheiten nicht verkannt werden konnte. Denn selbst der Uebergang zu dem nervösen Charakter, zu dem letztre häufig inclinirten, wurde durch Blutegel und Calomel am sichersten verhütet. — Häufig gaben die Kranken bestimmte, obwohl oft unbedeutende Gelegenheitsursachen an. Der Verlauf der heftigeren Ch. war gewöhnlich sehr rasch, und kein günstiges Zeichen durfte als solches angesehen werden, wenn das Allgemeinleiden sich nicht zugleich besserte. — In therapeutischer Hinsicht gebrauchte man besonders äussere Hautreitze, Friktionen, namentlich mit verdünnten mineralischen Säuren, innerlich *Liq. Mindereri* u. dgl., bei Kopfweh oder Schmerzen in den Präcordien Blutegel und Eisumschläge an den leidenden Theilen,

und wo möglich Aderlässe. Von einer Individualisation der Behandlung kann nur dann die Rede seyn, wo die *indicatio vitalis* ein bestimmtes Verfahren nicht mit Strenge fordert. Unter den übrigen Mitteln, welche man nach Maasgabe einzelner Zufälle in Gebrauch zog, erwies sich namentlich das Calomel (Gr. 2 alle halbe Stunden) hülfreich, indem oft, wo kein anderes Reitzmittel wirksam war, hiervon noch die wässrigen Stühle eine fäkulente Farbe annahmen. Bei dem Uebergange der asphyktischen Ch. in das kongestive Stadium, wurden die Kranken mit allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen, Eisumschlägen und Calomel oft glücklich behandelt. Das Zurücktreten wesentlicher Symptome erschien immer bedenklich; weswegen man ausbleibende Stuhlgänge durch Essigklystiere und Calomel wieder hervorzurufen suchte. Zum Getränke reichte man Wasser mit *Elix. Halleri*, Limonade, Eiskügelchen etc. Gegen zu heftige Ausleerungen brauchte man selten Brausepulver oder Stärkeklystiere anzuwenden. Sehr starke und schmerzhafte Krämpfe wurden in Magdeburg durch mineralischen Magnetismus schnell beseitigt. Bei Kindern trat das *Stadium congestionis* sehr bald ein, weswegen die Behandlung schnell zu örtlichen Blutentziehungen, Eisumschlägen und Calomel, kurz zu einer Behandlung, wie beim *Hydrocephalus acutus*, übergehen musste. — Von den Resultaten der Leichenöffnung ist hauptsächlich die schmierige Beschaffenheit des Blutes hervorzuheben; wodurch eben so, so wie durch die Aehnlichkeit der Erscheinungen nach dem Vipernbisse, die Analogie mit einer der Narcose sich mehr oder weniger annähernden Vergiftung dargethan wird. — Was die Behandlung der intercurrirenden Krankheiten anbelangt, so suchte man alle die Unterleibsorgane aufregenden Mittel zu vermeiden, gab nicht leicht drastische Purganzen, oder abführende Mittelsalze, und wählte als Brechmittel lieber die blosse Ipecacuanha ohne weiteren Zusatz aus.

Theoretisches und Praktisches über die Cholera. Von Hrn. Dr. M. Mayer, prakt. Arzte in Magdeburg (früher in Berlin). (Aus dem Med. Convers.-Blatt Nr. 27. 1832.)

Schon früher ist der Vrf., freilich ohne gehört zu werden, mit der Meinung hervorgetreten, dass die Ch. keine rein kontagiöse Krankheit sey, sondern dass ihre Natur und Infektionsweise in einer eigenen Zersetzung der Atmosphäre besteht, die von Indien aus ihren ersten Impuls erhalten hat, und sich bald stärker, bald schwächer in der Hauptrichtung

von Osten nach Westen fortpflanzt. Die Beschaffenheit der verschiedenen Gegenden begünstigt oder verhindert den Eintritt und die Verbreitung der Krankheit auf mannichfache Weise. So schien der Oderbruch, eine Gegend von scheinbar grosser Lokalempfänglichkeit für diese Krankheit, durch den Eisengehalt des dortigen Trinkwassers davor geschützt, indem dieses durch seine, die Abdominalorgane stärkende, Kraft dem Einflusse des Miasmas vorbeugte, während salzreiche Gegenden wegen der schwächenden Eigenschaften des Trinkwassers zur Aufnahme der Krankheit mehr incliniren. So wenig man nun theils wegen der Fruchtlosigkeit angeordneter Sperren, theils wegen der eigenthümlichen Verbreitung der Cholera, eine kontagiöse Kraft ihr beimessen darf, so ist doch die miasmatische Infektion ganzer Gegenden Grund genug, die Entfernung aus denselben als passendes Schutzmittel gegen die Krankheit zu empfehlen. Uebrigens hat man wohl gegründete Ursache, in der jetzigen Zeit jeden tödtlichen Fall von Ch. der epidemischen Ch. beizumessen, und die nöthigen diätetischen Vorsichtsmassregeln nie aus dem Auge zu setzen, da Niemand von sich bestimmen kann, in wie weit seine individuelle Konstitution zur Ch. inclinire oder nicht. Im Falle, dass beim Eintritt der Ch. kein Arzt zugegen wäre, ist es am besten, den Kranken im Bette durch Wärmflaschen, Bürsten mit Kamphergeist, Theetrinken, Bähungen mit trocknen Chamillen etc. zu erwärmen, Senfteige zu legen, und wenn kein Schweiss ausbrechen will, den auf einem Gurtbett liegenden, oder auf einem Rohrstuhl sitzenden, und dabei wohl zugedeckten Kranken durch Abbrennen von darunter gestelltem Weingeist zu erwärmen, indem der Gebrauch anderer Mittel einem Laien nicht überlassen bleiben darf.

Nach Rust (Preuss. Staatszeit. Nr. 283. 1831) hat Danzig wenig von der Krankheit gelitten, weil es streng cernirt war. Aber viel ungesperrte Plätze sind noch weit mehr verschont geblieben. — Zu den vielen Unwahrheiten, welche über die Ch. verbreitet worden sind, gehört auch die in französischen Blättern enthaltene Nachricht, dass durch vieles Theetrinken die Holländer und Chinesen die Ch. von ihren Ländern abgehalten hätten. — Nach einem Aufsatze im Hesperus (1832. Febr. St. 6 u. 7.) verhielt sich in Mitau das Verhältniss der Infektion = 1 : 16, und das der Tödtlichkeit = 1 : 17, während nach officiellen Berichten des Dr. Bidder (Rust's Mag. Bd. 36. Heft 1. 1831) von 10000 Menschen $\frac{1}{10}$ erkrankte, und Anfangs $\frac{4}{5}$, später $\frac{1}{4}$ aller Erkrankten starb. Auch ist die Ch. in Galizien nicht, wie es

ebendaselbst heisst, den 23. Mai 1831 ausgebrochen, sondern schon die Wiener Zeitung vom 11. Febr. 1831 gab diese Nachricht. — Die Entstehung der mit der Ch. gleichzeitig herrschenden Cholerine ist durch die Annahme eines Miasma weit leichter zu erklären, als durch reine Kontagiosität, da letzteres Uebel oft lange vor dem Eintritt der eigentlichen Ch. zu herrschen pflegt. Bemerkenswerth ist, dass in Paris die Gegenden, wo Gasbeleuchtung ist, so wie ferner die Kohlenbrenner, sehr verschont geblieben sind, und dass während in Baku die Ch. herrschte, diejenigen Gegenden, wo aus der Erde ein Gas, was man gewöhnlich für Kohlenstoffgas ansieht, ausströmte, durch die Krankheit nicht litten. — Die Cholerine und Cholerainfektion der Thiere sprachen deutlich dafür, dass die Ch. miasmatischer Natur sey.

Einen sehr schlagenden Beweis gegen die Kontagiosität der Ch. gibt der Umstand, dass beim Ausbruche derselben an einem Orte, die hier nistenden Krähen und Dohlen verschwanden, nachdem sie zum Theil ihre Nester zerstört, und die herausgeworfenen Jungen dem Hungertode preisgegeben hatten. Mit dem Erlöschen der Epidemie stellten sie sich allmählig wieder ein. Diess wird namentlich aus Glatz in der Magdeburger Zeitung vom 21. Aug. 1832 berichtet. — Sehr beachtenswerth ist es, dass früher in Orten, wo die Sperre streng ausgeübt wurde, die Cholera schnell um sich griff, jetzt aber in sperrfreien Orten (Bordeaux, Brüssel etc.) schon im Anfang die Zahl der Erkrankungsfälle gering ist, was offenbar auf eine verschiedene Stärke des Miasma hindeutet. (Ref. hält dafür, dass in den gesperrten Orten die Furcht, dieser mächtig deprimirende Affekt, weit mehr Menschen aufs äusserste für den Krankheitsstoff empfänglich machte, als ohne die Sperre geschehen seyn würde.)

Zur Beurtheilung, ob ein zuerst entstandener Cholerafall eingeschleppt ist, oder nicht, möchte wohl die Cholerine das beste Mittel seyn. Herrscht die Cholerine nicht im Orte, so ist das Erkranken einer Person daran anderswo geschehener miasmatischer Infektion zuzuschreiben, und wird keine weitere Ausbreitung nach sich ziehen. Ist aber die Cholerine schon im Orte vorhanden, so ist auch wahrscheinlich schon der erste Krankheitsfall miasmatisch im Orte selbst entstanden, nicht von aussen eingebracht, und die Cholera wird auf jeden Fall rasch oder langsam weiter um sich greifen. — Da das Chlor, wie der Vrf. in der Radius'schen Chol.-Zeitung nachgewiesen hat, durchaus keinen desinficirenden Einfluss besitzt, so muss auch jedes, mit Hülfe desselben

vorgenommene Desinfektions-Verfahren nichtig, und alle Absperrungen, die in demselben ihre Stütze hatten, nutzlos gewesen seyn. — Was von den Aussprüchen der Kontagionisten zu halten sey, ersieht man aus ihrer Inkonsequenz, mit der sie Anfangs eine Desinfektion von Waaren für nöthig hielten, später für überflüssig erklärten, und die sonst sehr ausgedehnte Quarantäne mit der Zeit allmählig abkürzten, abgesehen von der Ungereimtheit, die Gesetze der Infektion einer sich so vielartig gestaltenden Krankheit überall für dieselben halten zu wollen. — Aus dem Umstande, dass bei der Annäherung der Ch. die Dohlen, welche hoch nisten, davon zogen, die in tiefern Luftschichten sich aufhaltenden Tauben nicht gestört wurden, wollte man schliessen, dass der Infektionsstoff in höhern Räumen sich aufhielt. Diess kann aber nicht gegründet seyn, weil die Menschen sonst am allerwenigsten von ihm leiden würden. — Es kann nicht genug erwähnt werden, dass, wo der Dunstkreis eines Ortes nicht inficirt ist, die selbst eingeschleppte Ch. sich nicht weiter ausbreiten kann, und die Ausbreitung eines Miasma durch keinen Kordon aufgehalten werden kann.

Statistische Uebersicht der verschiedenen Dauer der Cholera-Epidemie von Moreau de Jonnés. (Aus der med. Zeitung des Auslandes Nr. 17. 1833.)

Diese Seuche dauert bereits 15½ Jahr. In jedem von ihr befallenen Lande hat sich ihr Daseyn von einem Jahre zum andern hingezogen, zuweilen nur von der kältern Jahreszeit unterbrochen. Seit 1817 ist sie in Hindostan jährlich wieder gekommen; die Einwohner von Kalkutta und Bombay haben sie 15 Mal zurückkehren sehen. In einigen Gegenden blieb sie jedoch mehrere Jahre aus; so erlosch sie 1823 in Syrien, und kam erst 1832 beim Erscheinen der türkischen und ägyptischen Armee wieder. Madras hat einen freien Zwischenraum von 3 Jahren; Orenburg hatte die Krankheit 1823, dann 1828 und 1829 zum zweitenmal. In Europa ist sie (im Juni 1830 dessen Grenzen betretend) 2½ Jahr einheimisch, und seit dieser Zeit war ihre Dauer in den einzelnen Ländern folgende:

Land.	*Ausbruch.*	*Invasionsort.*	*Dauer.*
Russland	15. Juni 1830	Derbent	2 Jahr 6 Monate
Polen	März 1831	Gorodla	1 – 10 –
Oesterreich	3. Mai	Tarnopol	1 – 8 –
Preussen	27. Mai	Pillau	1 – 7 –
Europ. Türkei	Juli	Rustschouk	1 – 6 –

Deutschland	7. Oktober	Hamburg	1 Jahr 3 Monate
Grossbritann.	13. –	Sunderland	1 – 3 –
Frankreich	15. März 1832	Calais	– – 10 –
Belgien	21. April	Courtrai	– – 9 –
Holland	25. Juni	Scheveningen	– – 6 –

Hiernach war die Dauer der Cholera um so kürzer, je weiter sie von ihrem Ursprungsorte aus in die verschiedenen Länder des nördlichen und mittlern Europas vorging, und je mehr sie sich dem Westen näherte. Auch in Asien nahm die Dauer mit der Entfernung von ihrem Stammorte nach Osten und Westen hin stets ab. — In den asiatischen Ländern betrug die Dauer der Seuche in den Städten gewöhnlich 40, in den bevölkertern 60 Tage; in Calcutta dauerte sie im Jahre 1818 104 Tage hintereinander, in vielen andern Orten (Agra, Schiras, Bassorah z. B.) nur 18—20 Tage. Die Dauer war überall ohne Einfluss auf die Heftigkeit der Epidemie. In den europäischen Städten dauerte sie nach folgender Uebersicht im Allgemeinen viel länger.

Edinburgh	323 Tage	2. Ausbr.	120 Tage	Rotterdam	72 Tage		
Paris	283 –	Ghent	140 –	Amsterdam	65 –		
Glasgow	277 –	Königsberg	133 –	Prag,			
Dublin	250 –	Danzig	132 –	1. Ausbr.	45 –		
London	250 –	Stettin	130 –	2. Ausbr.	122 –		
Warschau	230 –	Archangel	110 –	Reval	50 –		
Wilna	227 –	Hamburg	107 –	Magdeburg	41 –		
Hull	200 –	Brüssel	102 –	Memel	40 –		
Berlin	164 –	Shefield	100 –	Lübeck	35 –		
Abo	150 –	Moskau	100 –	Roulers in			
Wien,		Haag	80 –	Belgien	27 –		
1. Ausbr.	140 –						

Die Mitteldauer jeder Invasion in den Hauptstädten Europas war also nahe an 100 Tage; sie stieg abwärts zum Minimum eines Drittheils, und aufwärts zum Maximum des Dreifachen dieser Zahl. Zur Erklärung dieser Thatsachen jedoch reichen die bisherigen Kenntnisse über diesen Gegenstand nicht hin.

Chemische Analyse des irländischen Cholerablutes.

Wir haben unsern Lesern in der 60. Nummer des Cholerablattes S. 952 ff. die Resultate der Analysen des Cholerablutes, welche Prof. Thomson in Glasgow anstellte, mitgetheilt; und bemerken als Nachtrag zu jenem Aufsatze, dass nun auch Hr. O'Shaughnessy (im *Dublin Journ. of Med. and Chemical Science* Nr. II. S. 213.) eine sehr ausgedehnte Untersuchung des Blutes und der Exkremente der Cholerakranken gab, welche mit den in Warschau und Berlin angestellten Beobachtungen so ziemlich übereinstimmen. Er fand

gleichfalls, dass die Veränderung, welche das Blut während der Ch. erleidet, hauptsächlich in einer grossen Verminderung des Gehaltes an Wasser besteht; dass das Serum daher in geringer Menge vorhanden ist, sich unvollkommen oder gar nicht abscheidet, und eine grössere specifische Schwere, gewöhnlich von 1,040, besitzt. Er will aber auch, worin er von Hrn. Thomson abweicht, eine bedeutende Verminderung der salzigen Bestandtheile, und besonders der kohlensauren Soda entdeckt haben, so dass das Choleraserum weniger alkalisch reagirt, als das gesunde Blutwasser. Diesen chemischen Untersuchungen zu Folge behandelt nun der Hr. Dr. die Cholerakranken mit grossen Quantitäten verdünnender Getränke, und mit wässrigen Einspritzungen in die Blutadern, denen er auch allenfalls so viele Salze zusetzt, als dem Blute fehlen. Diese Einspritzungen wurden nun auch von Andern in letzterer Zeit öfter angewendet.

Die vergleichende Analyse des Blutwassers von Gesunden, von Cholerakranken und solchen Kranken, die an biliösem Durchfalle litten, ist in Folgendem zusammengestellt:

Bestandtheile	Serum der gesunden Menschen, n. Lecanu.	Serum der Cholerakranken, nach Barras.	Serum von Kranken, d. an bil. Diarrhöe leiden, nach Hawthorn.	Bemerkungen
Wasser . . .	906,00	854,00	921,75	
Eiweiss . .	78,00	133,00	61,85	
Harnstoff . .	0,00	1,40	0,00	
Organ. Substanz:				
a) in Alkohol und Wasser auflösl.	1,69			
b) Eiweiss in Verbindung m. Soda	2,10	4,80	5,20	Diese 5,20 begreifen sowohl die organische Substanz, als das Eiweiss u. die Soda in sich.
Fette Substanz:				
a) krystallinische	1,20	1,40	1,90	
b) ölige . .	1,00			
Salzs. Pottasche	6,00	4,00	5,00	Unter diesen 5,00 sind sowohl die salzs. Pottasche u. Soda, als auch die kohlensaure, phosphors. u. schwefels. Soda begriffen.
Salzs. Soda				
Kohlens. Soda	2,00	0,00	2,30	Diese 2,30 bestehen aus kohlens., phosphors. und schwefels. Soda.
Phosphors. –				
Schwefels. –				
Kohls. Kalkerde	0,91	1,60	1,10	
– Bittererde				
Phosphors.				
– Kalkerde				
– Bittererde				
– Eisen				
Verlust . .	1,00	0,80	0,90	
	1000,00	1000,00	1000,00	

Drei Fälle von Salz-Injektionen in die Venen bei Cholerakranken. Vom Hrn. Medizinalrath Dr. Casper. (Aus dessen Wochenblatt Nr. 1 u. 2. 1832.)

Die von mehreren Aerzten in der neuesten Zeit ausgeführten Einspritzungen grosser, selbst ungeheurer Mengen von schwachen Salzauflösungen in die Blutadern bei Cholerakranken haben allgemeine Aufmerksamkeit erregt. Die von ihnen gerühmten guten Wirkungen auf die Kranken mussten zur Nahahmung anregen, wenn auch die Theorie gegen die sehr materielle Ansicht, dass durch das schwache Salzwasser gleichsam ein künstliches Blutserum gegeben, die stockende Cirkulation dadurch wieder in Gang gebracht, und die Krankheit direkt und schnell beseitigt werden solle — viel einzuwenden finden dürfte. Um aus den bekannt gewordenen Erfahrungen ein reines Resultat zu gewinnen, stellt der Hr. Verf. 33 auf diese Art behandelte Fälle zusammen.

Behandelt wurden:		Davon sind gestorben:			genesen
		vorher gebess.	ohne Erleicht.	Summa	
Vom Dr. Lewins	15	—	10	10	5
- - Latta	4	3	—	3	1
- Al. Tweedie	4	3	—	3	1
- Dr. Cracgie	2	1	—	1	1
- - Hope	2	1	—	1	1
- N.N. in Edinburg	6	—	3	3	3
	33	8	13	21	12

Hiernach stellt sich das Mortalitätsverhältniss fast wie 2:3; doch da nur fast ausschliesslich ganz pulslose Kranke diesen Heilversuchen unterworfen wurden, und man in den meisten Fällen eine vorübergehende günstige Einwirkung danach sah, auch Hr. Dr. Zimmermann in Hamburg*) bereits eine glückliche Heilung dadurch berichtet hatte, so liess sich der Vrf. von neuen Versuchen nicht abschrecken, wählte aber nur verzweifelte und fast hoffnungslose Kranke dazu, welche zu behandeln ihm im Cholerahospitale oft Gelegenheit gegeben wurde, und theilt folgende 3 Fälle nebst den Erfolgen mit.

1) Marie Hancke, Tagelöhnerin, 40 Jahr alt, am 15. Oktober von der Ch. befallen, wurde am 17ten Abends mit ausgebildeter Ch. in die Anstalt aufgenommen, und war am andern Morgen 10 Uhr vollkommen pulslos. Es wurden nun (nachdem schon mehrere lauwarme Bäder mit Sturzbegiessungen und kalte Umschläge keine Reaktion mehr bewirkt hatten), nach der englischen Vorschrift 2 Dr. Kochsalz und 2 Scrupel *Natr. carb.* in 60 Unzen Wasser von 35° R. aufgelöst, wel-

*) Hufel. Journal 1832. August, S. 101 (s. Nr. 76 des Extrabl.).

che Temperatur man erhielt, und Hr. Dr. Rob. Froriep führte mittelst einer guten, 4 Unzen fassenden anatomischen Injektions-Spritze die Solution in die *Vena cephalica* des rechten Armes ein. Die ersten 12 ziemlich rasch eingespritzten Unzen machten gar keinen Eindruck; nach der 16ten Unze entstand krampfhafter Zitterfrost, Zittern in den Brustmuskeln, beschleunigtes Athemholen und Klagen über Frost; nach 24 Unzen wurde der Puls an beiden Händen schwach fühlbar; nach 32 Unzen die Stimme hörbar und verständlich; nach 36 Unzen Erbrechen; nach 40 Unzen floss aus der Venenöffnung etwas Blut; fortdauerndes Zittern und Frost; Klage über Mattigkeit. Nach 48 Unzen wurde die Injektion ausgesetzt, um den Erfolg abzuwarten, auch liess man etwas Blut aus der Oeffnung abfliessen, das schwarzroth und flüssig-homogen erschien, aber bald cessirte. Puls andauernd, weich, klein und 75 Schläge haltend. Die Kranke trank Kaffe. Nach Mittag wurde sie unruhig, die Beklemmung nahm zu, dann trat kurze Ruhe mit freierer Respiration ein, der Puls verschwand aber wieder, die Athmungsbeschwerden stiegen, und unter anhaltenden Klagen über Angst verschied die Kranke gegen 3 Uhr, also etwa 4 Stunden nach begonnener Injektion. — Section. Beide Lungen normal, zusammengesunken, gräulich von Farbe und nicht blutreicher als nach der Chol. gewöhnlich, beim Einschneiden in dieselben floss mässig dunkles Blut aus, das nicht, wie sonst nach Chol., zähe war, und nicht in abgesonderten Blutperlchen stehen blieb, die Farbe war kirschbraunroth; aus den grossen Lungengefässen und aus den Hohladern entleerte sich schwarzes, musartiges, klumpiges Blut, ohne dass Serum dabei bemerkt wurde, die grossen Lungen-Arterien, die Aorta bis zur Unterleibshöhle, die Halsarterien, das rechte und linke Atrium waren mehr oder minder mit gallertartigem Fibrine-Gerinsel ausgefüllt. — Der Unterleib zeigte die bekannten Cholera-Sections-Resultate äusserst charakteristisch. Die Kopfhöhle wurde wegen Zeitmangel nicht geöffnet. Die *Vena cephalica*, durch welche injicirt worden war, zeigte sich unverändert, und enthielt nur wenig dunkles homogenes Blut. Das bei der Section des Herzens auf den Tisch geflossene Blut schied sich in ein dunkles musartiges Blut und in ein gelbliches, dem Blutserum ähnliches Wasser.

(Fortsetzung folgt im nächsten Stücke.)

II. *Miscellen.*

Die Cholera in Nordamerika. Bekanntlich zeigte sich die Ch. asiat. zuerst in Canada, und namentlich in Quebec und Montreal. Von da kam sie plötzlich (am 3. Juli) in das, mehrere hundert Meilen davon entfernten New-York, dem ersten Orte der vereinigten Staaten. Sie wüthete hier besonders unter den armen, ausgehungerten und schmutzigen europäischen, meist irischen Auswanderern. Bis zum 31. d. M. hatten hier 3850 Erkrankungen und 1566 Todesfälle Statt. Die grösste Stärke scheint die Krankheit in der dritten Woche erreicht zu haben. Von New-York ging sie zurück nach Albany, brach dann in Philadelphia aus, und sprang bis Norfolk. Von hier aus ging sie wieder zurück nach Baltimore, war inzwischen aber auch im Westen in Detroit und Cincinnati erschienen, und trat dann plötzlich in New-Orleans, in Bermuda, und endlich in Boston auf. In diesem Orte wurden am 15. August, bei einer Hitze von mehr als 90° F., in zwei Tagen zwei sehr achtbare Frauen von der Krankheit getödtet. Bis zum 17. Aug. war keine neue Erkrankung vorgekommen. Auch in Lima hat eine fürchterliche Seuche, der Beschreibung nach die Cholera, geherrscht. Anfangs glaubte man, die Ch. sey durch ein Schiff mit irischen Auswanderern nach Quebec gebracht; es soll sich jedoch später erwiesen haben, dass die Krankheit früher im Orte war, als das Schiff. Gewiss ist, dass sie zuerst unter eingewanderten Europäern, namentlich Irländern, daselbst ausbrach. — Im Allgemeinen starb, wie in Europa, ungefähr $\frac{1}{3}$ der Erkrankten. Man glaubt in Amerika, wenigstens in Nordamerika, nicht an die Kontagiosität, und zwar weil man besorgt, die Annahme der Ansteckung würde dem handeltreibenden Volke sehr nachtheilig werden (!). (Aus dem Briefe eines Nichtarztes, mitgetheilt von Dr. Lieber zu Berlin, in der med. Zeit. des Vereins f. Heilk. in Preussen. Nr. XI.)

New-Yorker Blätter geben eine Uebersicht von der Anzahl der Cholerafälle in den Hauptstädten von Nordamerika. In New-York sind binnen 59 Tagen 6078 Personen an der Ch. erkrankt, und 2314 davon gestorben; in Quebec erkrankten binnen 86 Tagen 5783, und starben 2050. In Montreal betrug die Zahl der Erkrankten binnen 85 Tagen 4083, und die der Gestorbenen 1842; in Philadelphia die der erstern binnen 43 Tagen 2289, und die der letztern 746; als diese vergleichende Tabelle gegen Ende Augusts angefertigt wurde, herrschte die Krankheit unter den bedeutendsten Städten noch in Washington, Boston, Baltimore, Richmond, St. Louis und Neu-Orleans. (Berl. Staatszeitung vom 29. December 1832.)

Ausgegeben am 3. April 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 75.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausg. von den DD. etc. J. C. Albers, St. F. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. II. Bds. 3. Heft. 1832. VI S. und 7½ Bogen.

VII. Pathologisch-therapeutische Wahrnehmungen, gesammelt in der Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins, und mitgetheilt von Dr. J. Christ. Albers. (Fortsetzung des Bd. II. Heft 1. S. 118 abgebrochenen Aufsatzes. Siehe Extrablatt Nr. 68. S. 1082 ff.) S. 285—354.

2) *Gastrische Krankheit und Cholera.* Das Gallichte in den Darmausleerungen fehlt bei der ausgebildeten Ch. ganz, und mit dem Wiedererscheinen dieser Beimischung hat die Ch. als solche aufgehört, worauf entweder Genesung zu hoffen, oder der Eintritt einer Folgekrankheit zu fürchten ist. Deshalb findet trotz der reichlichen Ausleerungen bei der Ch. eine wirkliche Leibesverstopfung Statt, was am meisten in den Fällen hervortritt, wo beim Beginn der Ch. gastrische Unreinigkeiten im Darmkanale vorhanden waren. Während des Choleraparoxysmus schweigen die eigentlich gastrischen Zufälle ganz, und zeigen sich erst nach Hebung der wichtigeren Krankheit wieder, und zwar dann oft in solchem Grade, dass die gänzliche Herstellung des Kranken ein antigastrisches,

ausleerendes Verfahren erfordert *). In allen Fällen, wo gastrische Beschwerden der Ch. vorangingen, bildete sich dieselbe bedeutend aus, endete aber dennoch fast jedesmal glücklich; nur, wo der Körper durch vorhergegangene, lange anhaltende gastrische Durchfälle schon geschwächt war, verlief sie sehr rapide und tödtlich.

Der Webergeselle J. G. Steidel, 27 J. alt, welcher seit dem 23. Decbr. in der Charité an einem leichten Grad der Krätze mit *Status gastricus* behandelt worden war, erkrankte den 1. Jan. an der Ch. und kam deshalb in dem vom Hrn. Vrf. früher geschilderten zweiten Entwickelungsgrade der Krankheit in die Cholera-Heilanstalt. Er erhielt die gewöhnliche Saturation von *Kali carb.* mit Opium; äusserlich Friktionen der Extremitäten mit dem reitzenden Spiritus, endlich Sinapismen auf die Magengegend und Waden. Bis zum Vormittage des 4. Jan. hatten sich die gewöhnlichen Zufälle abwechselnd verschlimmert und wieder gebessert, als nach dem Wegbleiben der heftigen Ausleerungen durch Mund und After sich jetzt die Zeichen von Andrang des Blutes nach dem Kopfe ausbildeten. Eine mit Eis gefüllte Blase auf den Kopf. Die Frequenz des reicher gewordenen Pulses nahm hierauf ab (69 Schläge in der Minute bei 19 Athemzügen), es erfolgte häufiges Aufstossen; wobei mitunter grünliche Massen von bitterem Geschmacke ausgeleert wurden, und gegen Abend stellten sich von Neuem Schmerzen in der Magengegend ein, welche einen so hohen Grad erreichten, dass man sich zum Ansetzen von 12 Blutegeln an die schmerzhafte Stelle und zur Anwendung von 6 Gr. Calomel in 2 Dosen innerhalb 2 Stunden genöthigt sah. Doch ohne Erfolg, weshalb dem Pat. in der folgenden Nacht wiederum eine mit Eis gefüllte Blase über den Magen gelegt wurde. Da den Tag darauf noch keine Leibesöffnung erfolgt war, erhielt Pat. eine halbe Unze *Ol. Ricini*, wonach eine sehr reichliche fäkulente Leibesöffnung erfolgte, und wodurch der Kranke sich sehr erleichtert fühlte. Späterhin wiederholten sich die Darmausleerungen, durch welche grössere, in Schleim gehüllte, höchst übelriechende Klumpen entleert wurden. Die Genesung schritt von nun an so vorwärts, dass St. am 6. Jan. schon das Bett und am 11. Jan. die Heilanstalt verlassen konnte. — Auguste Siegelkow, *puella publica*, 29 J. alt, hatte bereits seit 3 Wochen in der Charité an einem gastrischen Durchfall gelitten, als sie der ausgebrochenen Cholera wegen am 19. Jan. in die Cholera-Anstalt gebracht wurde. Der Zustand, in welchem sie ankam, zeigte den Uebergang der Ch. aus der zweiten in die dritte Entwickelungsstufe an **). Pat. erhielt 6 Gr. Moschus und

*) Belege dafür liefert die im 2. Heft des 1. Bds. S. 192 (Extrablatt Nr. 51 S. 812) mitgetheilte Krankheitsgeschichte, so wie die später zu gebende der zugleich an Syph. leidenden W. Schlau.

**) Durch Messungen mit dem Thermometer ergaben sich nachfolgende Resultate: in der Mundhöhle 22°, in der Nasenhöhle 21°,

4 Gr. Kampher mit Zucker, in 2 Dosen innerhalb einer Stunde; dann wurden ihr in einem bis auf 30° erwärmten Bade 6 Eimer kalten Wassers über Kopf, Brust und Rücken gegossen, was derselben unangenehme Empfindungen erregte. Unmittelbar nach dem Bade kalte Umschläge über den Unterleib, die Brust und den Kopf, wollene mit heissem, mit Senf aufgekochtem Essig getränkte Decken um die Füsse *). Trotz dem erstieg die Krankheit die letzte Stufe der Entwickelung **), welche schon am 20. Januar früh um 8 Uhr bei vollem Bewusstseyn der Leidenden mit dem Tode endete.

3) *Phthisis pulmonum* und Cholera. In den hierher gehörigen beiden Fällen, welche der Hr. Verf. an ein paar aus der Charité ihm zugeschickten Individuen in seiner Anstalt zu beobachten Gelegenheit hatte, bildete sich die Ch. bis zu einem sehr bedeutenden Grade aus, endete jedoch nur in dem einen tödtlich, während in dem andern die phthisischen Zufälle erst unmittelbar nach dem Nachlassen der Ch. wieder hervortraten. Auf den Verlauf der Ch. hatte die Phth. keine bemerkbare modificirende Einwirkung, obgleich in dem tödtlich geendeten Falle die Section eine sehr bedeutende eitrige Zerstörung beider Lungen nachwies.

H. Gärtner, 27 J. alt, mit kachektischem, deutlichem phthisischem Habitus, hatte schon seit längerer Zeit an Zufällen der Lungensucht, und besonders seit 10 Tagen an 3 Mal sich wiederholender heftiger Hämoptoë gelitten, als er der in der Nacht vom 12. zum 13. Dec. hinzugekommenen Ch. wegen am letztgenannten Tage Vormittags in die Cholera-Anstalt verlegt werden musste. Die Krankheit stand bei der Aufnahme auf der zweiten Entwickelungsstufe. Nachdem an dem gegenwärtigen und folgenden Tage bei der Anwendung der mehrmals erwähnten innern und äussern Mittel (namentlich der kalten Begiessungen in warmen Bädern) die Zufälle der Ch. abwechselnd ab- und wieder zugenommen hatten, kehrte am 16. Dec. unter gleichzeitiger Ausbildung eines schlummersüchtigen Zustandes der Husten, welcher bisher geschwiegen hatte, mit einem ziemlich häufigen deutlich purulenten Auswurfe zurück, wobei die Erscheinungen der Ch. sämmtlich gewichen waren, und nur mehrere Unzen eines klaren dunkelgelben Urins, so wie breiige, fäkulente Exkremente entleert wurden. Das Röcheln auf der Brust nahm immer mehr

---

in der hohlen Hand $20\frac{1}{4}°$, in der Achselhöhle 27°, in den Genitalien $29\frac{3}{4}°$.

*) Eine Stunde nach dem Bade hatte der Körper folgende Temperatur: in den Mundhöhlen $21\frac{3}{4}°$, in den Nasenhöhlen $20\frac{1}{4}°$, in der hohlen Hand 19°, in den Achselhöhlen 27°, in den Genitalien 29°.

**) Zwei Stunden vor dem Tode gaben Thermometer-Messungen bei einer Stubenwärme von 16° folgende Resultate: in der Mundhöhle $21\frac{3}{4}°$, in der Nasenhöhle $19\frac{3}{4}°$, in der hohlen Hand $17\frac{3}{4}°$, in der Achselhöhle $28\frac{1}{4}°$, in den Genitalien $27\frac{3}{4}°$.

zu, und Pat. starb am 18. Dec. unter den Erscheinungen der *Phthisis pulm. consummata.* — Der Arbeitsmann W. Kraul, 37 J. alt, von ziemlich guter Constitution, hatte als Soldat in den letzten Feldzügen den Grund zu der seit einiger Zeit ausgebrochenen *Phthisis pulm. purulenta* gelegt. Am 21. Dec. ward er als Cholerakranker aus der Charité in die Cholera-Anstalt geschafft. Bei seiner Aufnahme hierin stand die Krankheit auf der ersten Entwickelungsstufe, stieg jedoch den folgenden Tag von dieser auf die zweite und dritte Stufe. In diesem Zustande erhielt Pat. neben mehreren Nervinis und einem grossen Vesic. im Nacken die kalten Begiessungen in warmem Bade, welche der Krankheit eine günstige Wendung gaben; der Puls wurde wieder fühlbar, hob sich allmählig mehr und mehr, die Stuhlausleerungen färbten sich und nahmen einen Kothgeruch an, die Stimme wurde vernehmbarer, und die unterdrückt gewesene Harnexkretion stellte sich wieder ein. Zugleich erneuerte sich aber auch der Husten, welcher anfänglich trocken, und später mit schleimiger Expectoration verbunden war. Am 27. Dec. wurde Pat. von der Ch. geheilt der Charité zurückgegeben.

4) *Asthma chronicum*, *Delirium tremens* und Cholera. In der schon mitgetheilten Krankengeschichte des Seidenwirkers Wels (Cholorablatt S. 1087) sah der Vrf. neben einem Wechselfieber und hydropischer Anschwellung der Füsse die ersten Zeichen des *Del. tremens**), welches, durch den fast gleichzeitigen Eintritt der Ch. verdrängt, deutlicher hervortrat, sobald die Erscheinungen der Ch. beseitigt waren. Diesem Falle ähnlich war folgender:

Der 60jährige Schuhmacher Grass wurde am 6. Decbr. an einem chron. Asthma leidend in die Charité aufgenommen, wogegen Blutentziehungen und innere passende Mittel angewandt wurden, als sich in der Nacht vom 11. zum 12. Dec. die Prodrome des *Delir. tremens* zeigten, welches am folgenden Tage in einem nicht bedeutenden Grade ausgebildet war. Opium führte einen mehrstündigen Schlaf, und mit ihm die Beseitigung des Uebels herbei, welches jedoch am 17. Dec. von Neuem eintrat, und abermals mehrere Gaben Opium erforderte. Am 18. Dec. waren die Zufälle des *Delir. tremens* beseitigt, an dessen Statt deutete aber Mehreres auf eine zu erwartende Lungenlähmung hin. Nach Beseitigung dieser Symptome verkündigten plötzlich die eintretenden charakteristischen Stuhlentleerungen, das plötzliche Sinken der Kräfte und des Pulses etc. das Vorhandenseyn der Ch., weshalb Pat. am Morgen des 21. Decbr. nach der Heilanstalt verlegt wurde. Die bei der Aufnahme

*) Es ist eine häufige Erfahrung der grössern Krankenanstalten, dass Kranke, welche vor ihrer Aufnahme dem Genusse des Branntweins ergeben waren, bald nach ihrer Aufnahme in der Anstalt, wo sie die geistigen Getränke entbehren, neben der vorhandenen Krankheit noch Zeichen von *Delir. tremens* verrathen.

noch auf der ersten Stufe der Entwickelung befindliche Krankheit stieg noch an demselben Tage trotz aller dagegen angewandten Mittel unter den gewöhnlichen Erscheinungen höher und höher, weshalb man sich zu den in den ausgebildeteren Graden der Ch. stets angewandten kalten Begiessungen im warmen Bade veranlasst sah, welche auch wirklich eine Besserung des Krankheitszustandes und am Halse, auf der Stirn und an den Armen einen duftigen Schweiss herbeiführten *). Allein obgleich die bisherigen Erscheinungen der Ch. in Kurzem völlig beseitigt waren, so erregte die immer mehr rasselnde Respiration grosse Besorgnisse deshalb. Innerlich ein *Decoct. rad. alth.* mit *Liq. ammon. anis.*, und äusserlich ein grosses Vesic. auf das Brustbein. Die Lungenlähmung liess sich dadurch inzwischen nicht abwenden, und so starb Gr. am 22. Decbr. des Morgens um 4 Uhr, nachdem eine halbe Stunde zuvor die röchelnde Respiration sich verloren hatte, bei allgemeiner Wärme des Körpers und mit Pulsschlag bis zu den letzten Minuten des Lebens.

5) *Phthisis abdominalis* und Cholera.

Die 44jährige verw. Elis. Thomas, eine sehr schwächliche und abgezehrte Person, welche ausser an einer habituellen Diarrhöe und Geschwulst der untern Extremitäten auch noch an der Krätze litt, kam den 15. Dec. aus der Charité mit allen Zeichen der ausgebildetsten Ch. nach der Heilanstalt. Die Anwendung aller gegen diesen Zustand auch sonst vom Vrf. benutzten Mittel blieb vollkommen erfolglos, und die Pat. starb den 16. Dec. Mittags. Ausser allen der Ch. eigenthümlichen Erscheinungen zeigte die Section mehrere Darmgeschwüre, besonders am untern Theile des Dickdarms, zugleich war die Leber sehr vergrössert und beim Einschnitt knirschend hart, der untere Rand des rechten Leberlappens reichte bis 2 Zoll unterhalb des Nabels. Wahrscheinlich verlief dieser Fall so heftig und rasch, weil durch die vorhergegangene Krankheit die Lebenskräfte im Allgemeinen schon sehr gelitten hatten.

6) *Tabes dorsualis*, Paraplegie und Cholera. So oft der Hr. Verf. auch Zeuge von Untersuchungen des Rückenmarks der an Ch. Verstorbenen war, so ergab sich dennoch nie ein Resultat aus denselben; denn man fand nie constant, sondern nur zuweilen eine geringe Röthung der Häute, mitunter etwas mehr Feuchtigkeit in der Rückenwirbelsäule. Die Marksubstanz war dagegen stets von der natürlichen Consistenz. Dass aber auch das Rückenmark in der Ch. vorzugsweise nicht nur nicht organisch verändert, sondern auch nicht dynamisch mit in die Krankheitssphäre gezogen wird, diess bewiesen folgende zwei Fälle:

---

*) Anderthalb Stunden nach den kalten Begiessungen zeigte Pat. bei einer Stubenwärme von $17\frac{1}{2}$° R. folgende Temperatur: in der Mundhöhle 23°, zwischen dem Scrotum und dem Schenkel 25°, in der Achselhöhle $22\frac{1}{2}$° R.

Der Posamentirgeselle J. Menzel, 54 J. alt, wurde am 18. Nov. von der Abtheilung für Geisteskranke aus dem Charité-Krankenhause cholerakrank in die Heilanstalt verlegt. Seine Geisteskrankheit bestand in der *Melancholia religiosa*, und er konnte im August, da sich nach überstandener hartnäckiger *Febr. interm. tertiana dupl.* eine Lähmung der unteren Extremitäten ausgebildet hatte, nur mit Hülfe der Krücken umhergehen. Das mit gutem Erfolg jetzt gegebene Strychnin musste im Octbr. wieder ausgesetzt und mit Chinin vertauscht werden, da abermals ein Wechselfieber eingetreten war, welches dem frühern Mittel auch bald wich. Am 17. Novbr. hatten sich die ersten Symptome der Ch. eingestellt. — Bei der Aufnahme in die Heilanstalt befand sich die Ch. noch auf der ersten Entwickelungsstufe *). Mittags 1 Uhr wurde Pat. bei Zunahme der Krankheitserscheinungen in ein warmes Bad von 30° R. gesetzt, worin er zu seinem grossen Wohlbehagen länger als eine Viertelstunde verblieb. Gleich darauf erbrach M. eine weisse leicht schleimige Flüssigkeit von 25° R., in welcher ausser einzelnen weissen Flocken auch Stückchen schwarzes Brod schwammen. Der Körper und selbst die Extremitäten waren warm und duftig feucht, nur die Nasenspitze war kalt und mit einem klebrigen Schweisse bedeckt. Der Puls hatte sich nicht gehoben, aber an Frequenz zugenommen. Nachmittags um 3 Uhr war die Wärme des Körpers bei völliger Trockenheit desselben sich gleich geblieben, Puls ganz ungleich **). Als hierauf bei einem kleiner werdenden Pulse die Füsse ganz kalt, und selbst die Unterschenkel bis über die Kniee kühl wurden, so rieb man die erkalteten Glieder mit dem reitzenden Spir. und wollenen Lappen anhaltend und stark, und legte gleichzeitig einen grossen Sinap. über den Unterleib. Pat. verrieth bei diesem Zustande in seiner Haltung noch viel Kraft und Lebendigkeit, ja er war sogar gesprächig. Die durch jenes anhaltende Reiben wieder hervorgerufene Wärme der untern Extremitäten wurde durch mehrere warme Kruken unterhalten; während der Zeit war aber das Gesicht, so wie die Arme und Hände erkaltet, und der von 100 Schlägen auf 96 herabgesunkene Puls nur schwer zu fühlen ***). Die Abnahme der Wärme des Pulses ward immer bemerkbarer, weshalb man Pat. Abends um 8 Uhr in ein warmes Bad von 30° setzte und nach und nach mit 3 Eimern kalten Wassers begoss. Zwanzig Minuten nach dem Bade war der Puls wieder an der Radialis fühlbar (80 Schläge in der Minute), die Stimme

---

*) Die Temperatur des Körpers bei einer Stubenwärme von 14° war folgende: in der Mundhöhle 24°, in der Nasenhöhle 20°, in der hohlen Hand 19°, unter den Achseln $26\frac{1}{2}$° R.

**) Bei einer Zimmerwärme von $14\frac{1}{2}$° zeigte der Körper: in der Mundhöhle 27°, in der Nasenhöhle $25\frac{1}{4}$°, in der hohlen Hand $24\frac{3}{4}$°, neben dem Scrotum $26\frac{3}{4}$° R.

***) Bei einer Zimmerwärme von $15\frac{1}{2}$° R. zeigte der Körper: in der Mundhöhle 26°, in der Nasenhöhle 24°, in der hohlen Hand $23\frac{1}{4}$°, in der Achselhöhle 27°, am Scrotum 28° R.

kräftiger und weniger heiser *). Von der Zeit an besserte sich das Befinden des Kranken in jeder Hinsicht **), welches fernerhin nur durch unbedeutendere Zufälle wieder gestört ward, so dass M. am 22. Nov. in das Convalescentenzimmer verlegt und am 30. Nov. aus der Anstalt entlassen werden konnte.

Der ehemalige Briefträger C. W. Ziegenhorn litt seit länger als einem Jahre in Folge eines unglücklichen Falles auf das Kreuzbein, an *Tabes dorsualis* und Lähmung der untern Extremitäten. Deshalb in der Charité verweilend, ward er am 17. Jan. von der Ch. befallen, und am 18. d. M. in die Heilanstalt abgeliefert. Die Krankheit stieg unter den gewöhnlichen Erscheinungen sehr bald auf die dritte Entwickelungsstufe, wo man kalte Begiessungen des Körpers anwenden wollte, aber durch das ernstliche Widerstreben des Kranken bei den ersten Versuchen wurde man daran gehindert, so dass man sich daher damit begnügen musste, den ganzen Körper tüchtig zu frottiren und während dessen kalte Umschläge über den Kopf zu machen. Diesen wurden nach dem Bade noch kalte Umschläge über den Unterleib und die Brust hinzugefügt. Der Erfolg war nicht ungünstig; denn unmittelbar darauf besserte sich der Zustand des Kranken augenscheinlich, und obschon noch denselben Abend ein Rückfall der früheren schlimmen Erscheinungen eintrat, so wurde derselbe doch durch wiederholte kalte Umschläge über den Unterleib, die Brust und den Kopf, und die innere Anwendung der bekannten Nervina von Neuem beseitigt, und Pat., am 21. Jan. in das Reconvalescentenzimmer verlegt, am 24. Jan. zur Kontumaz entlassen.

7) Syphilis und Cholera. Ueber die hierher gehörige Krankheitsgeschichte des Handlungsdieners D. s. das 2. Heft des 1. Bds. dieses Journals (Cholerablatt Nr. 51 S. 808). — Ausser diesem beobachtete der Hr. Vrf. noch folgenden Fall:

Das Dienstmädchen W. Schlau, 16 J. alt, ein torpides, schlaffes und sehr geschwächtes Subjekt, wurde seit dem 16. Novbr. venerischer Zufälle wegen in der Charité behandelt. Während der daselbst eingeleiteten Behandlung bildete sich am 5. Dec. die Ch. aus, an welchem Tage sie auch schleunig in die Heilanstalt abgeliefert wurde. Ihr Zustand bot bei der Aufnahme die gewöhnlichen Erscheinungen dieser Krankheit auf der ersten Entwickelungsstufe dar; derselbe verschlimmerte sich jedoch ungeachtet eines kräftig eingreifenden ärztlichen Verfahrens bis zum Abende; dass um $4\frac{1}{2}$ Uhr der Puls kaum fühlbar und die allgemeine Wärme des Körpers bedeutend gesunken war, die Nasenspitze, die Hände und Füsse

---

*) Bei einer Zimmerwärme von $15\frac{1}{2}°$ zeigte Pat. folgende Temperatur: in der Mundhöhle 24°, in der Nasenhöhle 20° R.

**) Den 19. Novbr. Vormittags um $7\frac{1}{2}$ Uhr war die Temperatur des Körpers bei einer Zimmerwärme von 14° R. in der Mundhöhle 28°, der Nasenhöhle 23°, der hohlen Hand 23°, der Achselhöhle $27\frac{3}{4}°$, am Scrotum $28\frac{1}{4}°$ R.

sich kalt anfühlen liessen, und Pat. in einem schlummersüchtigen Zustande lag. Anstatt der bisher genommenen Saturation, nur halbstündlich 15 Tropfen einer Mischung von gleichen Theilen *Liq. ammon. succin.* und *Tinct. valer. aeth.* in etwas Thee, tüchtiges Frottiren des Körpers in einem warmen Bade von 30° Rr., Essigumschläge über die Stirn. Der Zustand blieb sich hierauf so ziemlich gleich, und so brachte die Schlau bei abwechselnd sich bald bessernden, bald wieder verschlimmernden Krankheitszufällen bis zum 8. Dec. zu, wo die peripherische Cirkulation bleibend wieder eintrat, und nach Beseitigung der nun entstehenden Blutkongestionen nach dem Kopf, und hierauf nach dem Unterleib, durch Applikation von Blutegeln an den leidenden Theilen, die Convalescenz mit schnellen Schritten vorschritt, so dass die S. am 11. Dec. zum erstenmale das Bett verlassen, und am 13. schon das Convalescentenzimmer beziehen konnte. — Was die breiten Condylome der Schaamlippen mit weissem Flusse, die grossen, mit krausen Borken bedeckten Geschwüre auf dem behaarten Theile des Kopfes und einen venerischen Ausschlag an der Stirn und auf der Brust anlangt, mit welcher behaftet, die Sch. in die Cholera-Heilanstalt kam, so waren diese äusseren syphilit. Symptome sämmtlich geschwunden, nachdem die Pat. von der Ch. genesen war. Der Organismus, welchem der Kampf zur eigenen Selbsterhaltung nur mühsam gelang, hatte nichts übrig, um die parasitische Syphilis noch zu unterhalten, oder in besonderer Anwendung auf die äusseren Zufälle könnte man sagen, dass bei der so sehr gesunkenen Vitalität der Hautoberfläche sich die parasitischen Blüthen der Syphilis nicht mehr erhalten konnten und daher abstarben. Dagegen war während der ganzen Dauer der Ch. und bis zur Wiederablieferung der Kranken in die Charité der *Fluor albus* ganz unverändert derselbe geblieben. Drei Wochen nach geheilter Ch. sah der Hr. Verf. die Schlau wieder, und da dieselbe während dieser Zeit in der Absicht, um die Einwirkung der Ch. auf die Lustseuche desto sicherer beobachten zu können, keine Merkurialmittel bekommen hatte, so waren, nachdem das vegetative Leben des Organismus wieder kräftig genug geworden war, den Parasiten zu ernähren, die Ausschläge auf der Brust und die Condylomen an den Geschlechtstheilen von Neuem aufgeblüht.

8) Scabies und Cholera. In den vorkommenden 5 Fällen dieser Art konnte der Hr. Vrf. gleichfalls durchaus keine Einwirkung der Scabies auf die Ch. bemerken, so wie umgekehrt der Krätzausschlag während der Ch. sich auch in nichts veränderte.

Die Dienstmagd W. Ambrosius, 23 J. alt, nährte, an Scabies leidend, ein 4monatl. Kind an ihrer Brust. Am 20. Dec. kam sie unter den Erscheinungen der bereits sehr ausgebildeten Ch. in die Heilanstalt *),

*) Bei einer Zimmerwärme von 14° zeigte der Körper folgende Tem-

wo die Krankheit bald noch höher stieg, und besonders bei zunehmendem Sopor schon den folgenden Tag Morgens um 7½ Uhr den Tod herbeiführte. — Gustav Müller, 13 J. alt, seit 14 Tagen Scabiosus, ward als Cholerakranker am 31. Dec. aus der Charité in die Heilanstalt verlegt. Die Krankheit verlief auf die gewöhnliche Weise, und zwar äusserst günstig; denn schon am 3. Januar verliess Pat. das Bett und wurde am 9. Jan. geheilt entlassen. Die Krätzpusteln und Geschwüre waren, wie oben bemerkt, völlig unverändert geblieben. — Eben so verhielt es sich mit dem 59 J. alten Maurergesellen C. Lademann, welcher seit 14 Tagen in der Charité an Krätze behandelt, und am 2. Jan. von der Ch. ergriffen wurde. Obgleich die Krankheit einen hohen Grad von Ausbildung erreichte *), so gelang es doch, dieselbe zu besiegen, und Pat. konnte am 7. Jan. nach dem Convalescentenzimmer gebracht werden.

9) *Marasmus senilis* und Cholera. Eine Ausnahme von der gewöhnlichen und allerdings meistentheils sich als richtig bewährenden Behauptung, dass alle in hochvorgerückten Lebensjahren von der Ch. ergriffenen Individuen ein Opfer derselben wurden, macht nachstehender Fall:

Am 15. Jan. kam die 80jährige verwitwete L. Morgenstern, welche am 30. Dec. mit völlig ausgebildetem *Marasmus senilis* und einem höchst entkräfteten und abgezehrten Körper und hartnäckiger Leibesverstopfung in die Charité aufgenommen worden war, von der Ch. befallen in die Heilanstalt. Die Krankheit verlief äusserst gelinde, und Pat. wurde schon am 19. Jan. zur Kontumaz entlassen.

10) Schwangerschaft und Cholera. Im vorigen Sommer

---

peratur: in der Mundhöhle 19¾°; Nasenhöhle 18°, hohle Hand 15°, Achselhöhle 24¾°, in den Genitalien 29° R.

*) Thermometrische Messungen der Körperwärme gaben folgende Resultate, am 4. Jan. Morgens 7 Uhr, wo der Puls sich nur hin und wieder fühlen liess, die Kälte des Gesichts und der Extremitäten bedeutend war, und Pat. mit geöffnetem Munde und ganz nach Oben gerichteten Augen im Halbschlummer lag, und dabei von Neuem durch Krämpfe in den Waden und Füssen gequält wurde, bei einer Zimmerwärme von 13° R. in der Mundhöhle 26¼°, Nasenhöhle 24°, hohlen Hand 26¼°, Achselhöhle 29¼°, am Scrotum 29°. Nach einem hierauf genommenen warmen Bade, worin 6 Eimer kaltes Wasser über Kopf, Brust und Rücken gegossen worden, unter Verstärkung des Pulses: in der Mundhöhle 29½°, Nasenhöhle 23¾°, hohlen Hand 25°, Achselhöhle 27½° R. Acht Stunden darauf, nachdem der Puls sich noch mehr gehoben und gefüllt hatte, die allgemeine Wärme des Körpers mit Einschluss der Hände und Füsse normal, der Blick ganz frei geworden war, bei einer Zimmerwärme von 16° R. in der Mundhöhle 28½°, Nasenhöhle 26½°, hohlen Hand 26½°, Achselhöhle 28¾°, am Scrotum 28½° R. Nach Verlauf von wieder 15 Stunden, bei ganz normaler Beschaffenheit des Pulses, der Respiration und Körperwärme: in der Mundhöhle 29¼°, Nasenhöhle 26¾°, Achselhöhle 29¾°, hohlen Hand 28¾° R.

hatte der Hr. Vrf. in Litthauen 3 Mal Gelegenheit, die Ch. bei Frauen im 2. und 3. Monate der Schwangerschaft zu sehen. In allen 3 Fällen erfolgte unmittelbar nach dem Nachlassen der Cholerazufälle ein Abortus, der in 2 Fällen durch plötzliches Sinken der Kräfte den Tod herbeiführte. An diese reihen sich folgende zwei Fälle:

1) Die Dienstmagd C. Werner, 29 J. alt, von kräftiger Constitution und mässig starkem Habitus, war Behufs ihrer Niederkunft im 8ten Monate der Schwangerschaft in die Charité aufgenommen worden. Hier an der Ch. erkrankt, wurde sie am 14. Nov. in die Heilanstalt geschafft. Nachdem die Krankheit sich nur mässig gezeigt hatte, klagte die Pat. am 16. Nov. über heftigen Schauderfrost und periodischen Kreuzschmerz, weshalb ein bevorstehender Abgang der Leibesfrucht vermuthet wurde. Auch am folgenden Tage ganz derselbe Zustand, der Puls gehörig gefüllt und etwas hart, die Hauttemperatur völlig normal, die Stimme hell, das Gesicht nicht mehr entstellt, und der Blick frei. Am 18. Nov. erneuerten sich die Klagen über Kreuzschmerzen, und gleichzeitig wurden die Brüste hart und gespannt; gegen Abend traten Beängstigungen und Wehen ein, doch zeigte die innere Untersuchung den Muttermund noch hochstehend und geschlossen. Da gleichzeitig der Puls an Härte und Fülle zugenommen hatte (76 Schläge in der Minute), das Gesicht überaus roth und selbst die Conjunct. geröthet war, so wurde eine V. S. von 8 Unzen am Arme gemacht, ein öliges Klystier und innerlich 2stündlich 2 Gr. Calomel gegeben. Bei diesem Verfahren besserte sich der Zustand, so dass Pat. in der Nacht zum 19. Nov. ziemlich ruhig schlief, und nur durch öftere Vomituritionen und Entleerung einer grünen schleimigen Flüssigkeit gestört wurde. Am 19. Nov. der Zustand ziemlich unverändert. Am 20. Nov. fühlte die Kranke sich viel wohler, die Kreuzschmerzen hatten ganz nachgelassen, die Brüste waren wieder weich und selbst der bisher gespannte Unterleib fühlte sich weich und zusammengefallen an, ja sogar, als die Kranke im Laufe des Tages das Bett verliess, war die frühere Wölbung des Unterleibes gänzlich geschwunden. Von jetzt an war das Allgemeinbefinden der W. ganz erwünscht, die Kräfte fanden sich sehr bald wieder, und mit ihnen nahm die Spannung und Wölbung des Unterleibes wieder zu, so dass derselbe sehr bald den früheren Umfang von Neuem erlangte. Von einer wiederkehrenden fühlbaren Bewegung der Frucht jedoch keine Spur. So ward sie am 26. Nov. der Charité-Entbindungsanstalt zurückgegeben, wo sie nach 10 Tagen von einer todten, schon längst in Verwesung übergegangenen Leibesfrucht entbunden wurde*). — 2) Die Dienstmagd F. Pankraz,

*) Der Hr. Vrf. macht hierbei noch die Bemerkung, dass, da auf der Höhe der Ch. alle feuchten Absonderungen des Körpers entweder ganz unterdrückt, oder doch sehr vermindert würden, wahrscheinlich auch das Fruchtwasser gänzlich resorbirt worden seyn müsste, woher

23 J. alt, kräftig und gesund gebaut, wurde am 5. Decbr. Behufs ihrer zweiten Entbindung in die Charité aufgenommen. Täglich die Niederkunft erwartend, erkrankte sie am 15. Dec. an der Ch., weshalb sie am 16. Dec. in die Heilanstalt kam. Bei ihrer Aufnahme waren bereits die Zeichen der höchst ausgebildeten Ch. vorhanden. Der Unterleib fühlte sich hart und gespannt an, Bewegungen der Frucht wollte die Pat. seit dem Augenblicke ihres Erkrankens nicht mehr gefühlt haben. Das Bewusstseyn war völlig ungetrübt. Um Mittag konnte, bei dem augenscheinlich verzweifelten Zustande, die bisher genommene Rücksicht auf den Schwangerschaftszustand nicht mehr fortgesetzt werden; die Kranke wurde bis gegen die Brust in ein warmes Bad gesetzt und ihr eine kalte Begiessung über Kopf, Brust und Rücken (zu 4 Eimern) applicirt. Der Zustand blieb auf dieses Bad so ziemlich derselbe. Abends 6 Uhr vermehrten sich die Klagen über Schmerzen im Kreuze, ohne dass etwas Periodisches, Wehenartiges zu bemerken war; der Muttermund stand hoch, gegen das *Promont.* gerichtet, und war nur so weit geöffnet, dass man die Spitze des Fingers einbringen konnte. Da durchaus jedes Zeichen der beginnenden Geburt fehlte, so wie einerseits die sorgfältigste Untersuchung auch, vermittelst des Stetoscops kein Zeichen des Lebens der Frucht verrieth, und andrerseits die Lebenskräfte der Kranken bereits so gesunken waren, dass man mit Gewissheit annehmen konnte, ihr Tod werde eher erfolgen, bevor der Muttermund nur erweitert sey; so unterblieb jedes Unternehmen, die Geburt auf künstlichem Wege zu beenden. Nachts um $2\frac{3}{4}$ Uhr erfolgte auch wirklich der Tod. Unmittelbar nach dem letzten Athemzuge wurde vermittelst eines Schnittes vom Nabel bis zur *Symphysis oss. pubis* Bauch und Uterus geöffnet, und eine ausgetragene, aber todte Frucht herausgenommen, bei welcher auch die noch längere Zeit fortgesetzten Wiederbelebungsversuche erfolglos blieben, da die von den Armen und Beinen sich ablösende Epidermis den schon früher eingetretenen Tod der Frucht deutlich verriethen. Das Fruchtwasser und die innere Höhle des Uterus zeigten keine wahrnehmbare Temperaturveränderung, ihre Wärme kontrastirte im Gegentheil auffallend gegen die Leichenkälte der Körperoberfläche. — Auch in diesem Falle wurde die schon bei mehreren meistens sehr muskulösen Choleraleichen beobachtete Erscheinung des Zusammenziehens und Wiederausdehnens einzelner Muskeln nach dem Tode, namentlich in den Waden, den innern Flächen der Oberschenkel und an den Oberarmen wahrgenommen. Nach und nach wurden die Kontraktionen seltener, bis sie zuletzt — $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Tode ganz aufhörten.

---

das Eingesunkenseyn des Unterleibes gerührt hätte, und dass nach erfolgter Herstellung von der Ch. das fehlende Fruchtwasser wieder völlig ersetzt worden sey, obgleich der Fötus schon während des Choleraparoxysmus abgestorben war, eine Erscheinung, die in physiolog. und obstetricischer Hinsicht eine besondere Beachtung verdiente.

Drei Fälle von Salzinjektionen in die Venen bei Cholerakranken. Vom Hrn. Med. Rath Dr. Casper. (Aus dessen Wochenblatt Nr. 1 u. 2. 1832.) Schluss. S. Nr. 74. S. 1182.

Der zweite Fall betrifft ein 58jähriges Frauenzimmer, Dorothea Kelsky. Sie wurde am 1. Novbr. Vormittags 11 Uhr mit ausgebildeter Ch., puls- und stimmlos aufgenommen. Die Anwendung der Kälte hatte diesen Tag abwechselnden Erfolg. Als die Kranke aber am andern Morgen sich wieder sichtlich verschlimmert hatte, schritt man 11 Uhr Vormittags zu den Salzinjektionen, die schnell sich folgend, erst mit 10 Unzen geschlossen wurden. Stimme, Hautfarbe, Athem waren offenbar besser, der Puls abwechselnd, um 12 Uhr schwach fühlbar. Allein die Besserung war leider auch nur vorübergehend; um 2 Uhr war der Puls wieder verschwunden, das kalte Gesicht wieder mehr blau, der Athem flach, oft aussetzend; die Kranke verlor die Besinnung, und starb 5 Stunden nach begonnener Injektion. Die Leichenöffnung konnte nicht gemacht werden.

3) Der Bruder dieser Kranken, ein 66jähr. Tabaksspinner, erkrankte am 1. Novbr. und wurde am 3. früh mit höchst ausgeprägter, böser Ch. aufgenommen. Er klagte über Uebelkeit, starke Emetica erzielten aber (wie fast immer in dieser Form) kein Erbrechen. Angewandte Kälte bewirkte keine Reaktion. Um 10 Uhr war der Puls an der rechten Hand kaum noch fühlbar. Sprache klar, nur stöhnte Pat. wegen starken Drucks in der Herzgrube, wo sich von einem vor 6 Jahren erlittenen Deichselstoss eine fausttiefe Grube befand. Die Respiration sparsam, blasend und sehr beengt, der Herzschlag auch durch das Hörrohr kaum wahrnehmbar. Um $10\frac{1}{2}$ Uhr begann man mit den Injektionen am linken Arme; nach 28 Unzen trat Beruhigung ein, nach 32 Unzen entwikkelte sich der Puls an beiden Händen. Nachdem ununterbrochen 56 Unzen eingespritzt waren, normale Gesichtsfarbe, auffallende Ruhe, tiefes, beschleunigtes Athmen, ohne Stöhnen. Nach 5 Minuten wurden neue 4 Unzen eingespritzt. Puls nunmehr 92 Schläge haltend, ist stark anschlagend und an der *Art. radial.* der linken Seite sichtbar. Die Schnittwunde blutet nicht, besseres Befinden des Kranken, steigende Gesichtsfarbe. Nach 104 Unzen ist der Puls sehr gehoben; nach 108 Unzen wird pausirt, Pat. liegt mit geschlossenem Auge und Munde ruhig, normale Röthung des Gesichts, Wangen warm, Nase kühl, beide Jugularvenen angeschwollen. Nach 136 Unzen Stimme klar, Pat. äussert auf Befragen, weder innere Wärme noch Frost zu haben und sich besser zu befinden.

Mit 160 Unzen (13 Pfd. 4 Unzen oder 4½ Quart) wird geschlossen. Das Befinden wird schlechter, Ausleerungen ins Bett, bei vollem Bewusstseyn; um 2 Uhr Nachmittags Aufregung, Farbe wieder grau, Pulsschlag an der rechten Hand gesunken, 120 und sehr weich, an der linken unfühlbar, Klagen über Schwindel und Wärme, Delirium. Plötzlich wird die Respiration ziehend, das Auge gebrochen, Pat. scheint zu sterben, kommt aber bald wieder zu sich, richtet sich mit nach Hinten gebeugtem Kopfe auf, wobei der Körper immer nach Rechts fällt, so dass ein Druck von Flüssigkeiten aufs Gehirn ersichtlich wird. Ein Aderlass ergiebt ächtes Cholerablut, welches von den Injektionen in Nichts verändert erscheint, nach 6 Unzen aber zu fliessen aufhört. Pat. wird bleicher, athmet höchst schwer, wird sehr unruhig, Puls ist um 4 Uhr ganz verschwunden; er verlangt Brod und Wachholderbranntwein, trinkt mit grosser Begier, kann aber nicht kauen, wird darauf ruhig und stirbt um 5 Uhr. — Section. Aus der Schädelhöhle und den Gehirnventrikeln flossen gegen 3 Unzen flüssiges zinnoberrothes Blutwasser, das Gehirn war sehr injicirt, sonst normal. Die Lungen durch alte Adhäsionen stark verwachsen. Das Blut in der obern Hohlvene war dem Cholerablute ähnlich; die Kranzadern des Herzens strotzten. In den grossen Gefässen der Brust war das Blut stark angehäuft und von den Injektionen unverändert geblieben. Im *Atrio dextro* fand sich ein Hühnerei-grosser, s. g. Polyp, weicher als gewöhnlich; das aus Einschnitten in die Lunge fliessende Blut war dünner und wässriger als sonst nach Cholera, die *Vena cava infer.* leerer als gewöhnlich; sonst ergab die Section der Brusthöhle nichts von den alltäglichen Cholera-Resultaten Abweichendes. —

In diesen sämmtlichen Fällen wurde sonach durch die Salzinjectionen der schlimme Ausgang nicht abgehalten, und diese Erfahrungen würden also gegen diese Methode sprechen. Dass sie den Tod beschleunigt hätte, kann andrerseits nicht behauptet werden, weil in gerade umgekehrtem Verhältniss mit der Masse der injicirten Flüssigkeit, das Leben länger dauerte. Im ersten Falle (48 Unz.) dauerte es nur noch 4, im zweiten Falle (108 Unz.) noch 5, im letztern Falle (nach 160 Unz.) noch 6½ Stunde. Ueberraschen darf auch die schnelle Tödtlichkeit in diesen Fällen nicht, denn die Ch. verlief in Berlin im Jahre 1832 viel rapider und tückischer als im Jahre 1831 *). Mit den Versuchen der Engländer hatten obige ge-

*) Dieselbe Erfahrung ist auch in der zweiten Epidemie zu Wien, Breslau, Neisse, Stettin etc. gemacht worden.

mein, dass sie vorübergehende Besserung herbeiführten, den Puls wieder herstellten, den Klang der Stimme und die Hautfarbe verbesserten. Ob durch die Injektionen auch die ungewöhnlich heftigen Darmausleerungen veranlasst worden seyen, wagt der Vrf. nicht zu bestimmen, obgleich die Engländer auch Aehnliches beobachtet haben. Wo sind aber die grossen Massen der injicirten Flüssigkeiten in den Körpern geblieben? Die Beantwortung dieser Frage überlässt Vrf. den Physiologen *ex professo*, die überhaupt der Ch. noch viel zu wenig Beachtung gewidmet haben.

Glücklicher Erfolg der Einspritzung einer Salzauflösung in die Vene einer Cholerakranken. Erster Versuch in Deutschland von Dr. Zimmermann in Hamburg. (Aus Hufel. J., Augusth., 1832. S. 101—106.)

Am 27. August v. J. frühzeitig wurde Verf. zu einer 19jähr. Frau gerufen, welche alle Zeichen der ausgebildetsten Cholera darbot, einen schwachen, kaum hör- und sichtbaren Athem zeigte, ohne Herz- und Pulsschlag war, betäubt schien und nur kurz, mit schwacher heiserer Stimme antwortete. Die Ausleerungen hatten seit einigen Stunden gänzlich aufgehört, und Pat. war hierauf besonders schwach geworden. Obwohl der Vrf. hier den Tod in einigen Stunden erwartete, so verordnete er, mehr zur Beruhigung des Mannes, eine Terpentinöl-Emulsion (die in einigen Fällen noch etwas Wirkung gethan), ausserdem heisse Flaschen an die Füsse und zum Getränk Selterser Wasser. Da nach 6 Stunden einige Reaktion (Gesicht etwas röther, Kopf heiss, schwache Pulsation in den Carotiden) bemerkbar worden war, entschloss man sich augenblicklich, einen Versuch mit der Infusion von Salzauflösung in die Venen zu machen, liess aber, der Congestion wegen, vorher 12 Blutegel an die Stirn legen (die aber sehr wenig Blut nahmen), kalte Umschläge auf Kopf und Brust machen, Füsse und Beine mit Kampherliniment einreiben und wieder heisse Flaschen an sie legen. Nach 1 Uhr, wo der Zustand, verminderte Hitze des Kopfes ausgenommen, noch derselbe war, wurden 3 Drachmen Kochsalz in 90 Unzen Wasser von 34° R. gelöst, dann nach oberwärts angelegter Binde und entblöster *Vena basilica*, diese Vene quer durchgeschnitten, worauf etwas theerartiges Blut hervorquoll. Nachdem durch Streichen und Drücken alles Blut aus der Vene entfernt war, wurde die Binde unterhalb der Wunde angelegt, und die Salzauflösung in langsamen Zügen eingespritzt. Nachdem diess etwa 5 Minuten lang geschehen war, athmete Pat. tief ein, sah sich um und äusserte nach 10 Minuten, dass ihr

nun recht wohl zu Muthe sey. Nachdem die Einspritzung ¼ Stunde fortgesetzt worden, und 12 Unzen der Auflösung eingebracht worden seyn mochten, spritzte die Auflösung aus der Wunde zurück, und die fernere Injektion wollte nicht gelingen. Als nun die Binde gelöst wurde, floss in ziemlich anhaltendem Strome Anfangs dickes, schwarzes, nachher aber hellrothes Blut aus der Wunde, jedoch stockte es bald wieder, aber gleich darauf war der Puls zwar noch sehr klein, doch an den Handgelenken zu fühlen. Die Blutegelstiche hatten während der Injektion angefangen zu bluten, und bluteten auch nachher noch reichlich nach. Mit dem Getränk und den oben genannten Mitteln wurde fortgefahren. Um 9 Uhr Abends war die Kranke sehr zum Bessern verändert: im Gesicht Ausdruck und Wohlbehagen, der Athem freier, die Stimme heller, Haut warm und der Puls stärker, in der Haut mehr Turgor; inzwischen hatte Pat. doch noch viel nach Oben und Unten ausgeleert und häufig heftige Krämpfe gehabt. So blieb es auch die darauf folgende Nacht. — Am 28. verordnete Hr. Z. einen warmen Verband auf den Arm und *Liq. Mindereri* mit Zimmtwasser und arab. Gummi; die kalten Umschläge wurden von nun an bloss auf den Kopf angebracht. Dennoch war am Mittag (die Ausleerungen hatten inzwischen aufgehört, so auch die Krämpfe) der Kopf so eingenommen, heiss, das Gesicht roth etc., dass Blutegel und Eisumschläge applicirt werden mussten, auch an den geschwollenen, rothen, heissen und schmerzhaften Arm mussten Blutegel gesetzt werden; innerlich bekam die Kranke 2stündlich 1 Gran Calomel und Selterser Wasser zum Getränk. In der Nacht erfolgte Abgang eines dunkeln Urins, so wie einiger dunkel gefärbten Stühle, auch stellte sich Schweiss ein. Der Kopf war am Morgen des 29., nach einigem Schlaf, frei, die Zunge roth, feucht und warm, der Puls ziemlich normal. Schmerzen und Anschwellung des Armes vermindert. Am 30. befand sich Pat. noch in demselben guten Zustande, so dass alle Arznei ausgesetzt, und etwas Bouillon erlaubt wurde. Die Armwunde schien sich schliessen zu wollen und wurde mit Cerat verbunden. Den 31. etwas dünnere Ausleerung, Kopf wieder etwas eingenommen, Zunge roth und trocken, trockene Hitze, Unruhe, Beängstigung, Leibweh, kleiner frequenter Puls. Diess veranlasste zur Verordnung einer Mixtur von 6 Gr. Kampher mit ½ Unze G. arabic., 2 Unzen Essig, 3 Unzen Zimmtwasser und 1 Unze Saft, wovon 2stündlich 1 Esslöffel voll. Auf die eiternde und geschwollene Wunde wieder warmer Verband, auf den Kopf Eisumschläge. — Den

1. Septbr. Nach reichlichem Schweiss wieder Besserung und ein Zustand, so günstig, als er am 30. war. Die Umschläge wurden also entfernt, nahrhaftere Diät, Bier zum Getränk erlaubt, Bett und Wäsche verändert, die Arznei aber fortgesetzt. Am 2. dagegen wieder der Kopf schwer, dabei Frösteln, Mattigkeit und Schmerzgefühl in den Gliedern, Leibweh, Uehelkeit, dünner Stuhl, wenig Urin, Puls klein und frequent. Verordnung: Calomel und *Camphor ana* ½ Gran 2stündlich; auf den Unterleib und die eiternde Wunde erweichende Umschläge; warmes Getränk. Der 3. Septbr. war dem 1. Septbr. in Hinsicht der Besserung aller Symptome gleich (die Behandlung dieselbe), wogegen wieder der 4. dem 2. rücksichtlich der Verschlimmerung derselben ähnelte. Pat. klagte über heftigen Magendruck, Beklemmung und Uebelkeit, Schmerz im Unterleib mit Empfindlichkeit bei der Berührung, Frösteln mit Hitze im Kopf; Stuhl- und Urinausleerung gering, grosse Mattigkeit und viel Durst, Puls klein und frequent; Blutegel auf den Unterleib und erweichende Umschläge; innerlich 3stündlich ein Pulver aus 3 Gran *Magist. bismuthi*, 1 Gr. *Calomel*, 2 Gr. *Rheum*, 3 Gr. *Magn. carb.* und 5 Gr. Zucker; dabei magere Diät und warmes Getränk. Von nun an besserte es sich bleibend mit jedem Tag, und man gab der Kranken nur noch zum Beschluss des intermittirenden Typus wegen, weil sie einen Tag um den andern nicht so ganz wohl zu seyn schien, so wie zur Stärkung ein Chinainfusum.

Den ersten Impuls zur Besserung dieser Pat., bei der, wenn auch noch keine Lähmung, doch schon eine bedeutende Unterdrückung des Nervenlebens eingetreten war, schreibt der Vrf. wohl mit Recht der Salzwasserinjektion zu, weil durch dieselbe augenscheinlich der Kreislauf wieder hergestellt wurde. Das Salzwasser erfüllte hier den Zweck, den aller wässrigen Theile beraubten Cruor wieder flüssig zu machen, und den dem Blute entzogenen Salzgehalt zu ersetzen, und verdient diese Operation gewiss Berücksichtigung. Unbegreiflich ist es dem Vrf., wie die Engländer so ungeheure Mengen einzuspritzen vermögen, da nächst ihm auch Hr. Gerson nicht im Stande war, mehr als die angegebene Quantität in die Vene zu bringen. — Hr. Staatsr. Hufeland entnimmt aber aus dieser neuen Erfahrung einen neuen Beweis für seine frühere Behauptung, dass bei der Ch. der erste Angriff des Organismus und das Wesen der Krankheit eine primäre Blutvergiftung, und die Krankheit also in ihrem Grundwesen eine Blutkrankheit sey, ähnlich der Vergiftung durch Blausäure.

Ausgegeben am 30. April 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 76.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausg. von den DD. etc. J. C. Albers, St. F. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. II. Bds. 3. Heft. 1832. VI S. und 7½ Bogen.

VIII. Darstellung der im Regierungsbezirke Liegnitz vorgekommenen Fälle von asiatischer Cholera, nebst einigen Bemerkungen über die sanitätspolizeiliche Behandlung dieser Krankheit; vom Regierungs- u. Medizinalrath Dr. Schlegel in Liegnitz. (Fortsetzung der Bd. 1. Heft 2. S. 255. Extrablatt Nr. 52. S. 825 abgebrochenen Abhandlung) S. 355—392.

15) *Amtlich ermittelte Thatsache.*

10) In Porschütz, mit 218 Einw., erkrankten an der Ch. vier Personen einer Familie, von denen zwei genasen, die Eltern aber starben. Das Sperr- und Desinfektionsverfahren wurde hier mit vorzüglicher Sorgfalt ausgeführt, wie es selbst öffentlich anerkannt worden ist.

11) Dass die Fluss-Kontumazanstalt Bindow die Aufgabe, welche man ihr vernünftigerweise stellen konnte, nämlich von dem Zeitpunkte ihres Bestehens ab bis zu ihrer Aufhebung, jede Verschleppung der Ch. von der untern Oder nach Schlesien zu verhüten, vollständig gelöst hat, kann mit aktenmässiger Gewissheit behauptet werden. Dagegen brach in dieser nicht zu umfahrenden Kontumazanstalt die Ch. schon

am 25. Tage ihres Bestehens aus, zu welcher Zeit sich einige und siebenzig Oderfrachtschiffe mit der Mannschaft in der Anstalt befanden. Durch die zweckmässige Thätigkeit des Kreisphys. Dr. Winkler in Grünberg (s. oben 1. 5. Extrablatt Nr. 52 S. 823) gelang es, die Krankheit bei den höchst ungünstigen Nebenumständen auf 3 Individuen zu beschränken, welche am 25., 26. und 29. Sept. auf 3 verschiedenen Oderfrachtschiffen erkrankten und starben, die sogleich abgesperrt und desinficirt wurden. Zu derselben Zeit war der Gesundheitszustand in Läsgen, Bindow und der Umgegend in Beziehung auf die Ch. ganz unverdächtig und überhaupt günstig, obwohl diese Gegend in Folge von Oderdammbrüchen im hohem Grade der Ueberschwemmung ausgesetzt war.

16) Im Regierungsbezirke Liegnitz ist die asiat. Ch. bis jetzt (Mai 1832) vorgekommen in 7 Ortschaften und auf 6 Oderfrachtschiffen. Im Ganzen erkrankten 41, genasen 9 und starben 32 Individuen. Der Erfahrung nach sterben da, wo die Ch. ausbricht, in der Regel die zuerst Ergriffenen. Da nun die 41 Cholerafälle sich in 13 verschiedenen Orten ereigneten, so wird dadurch das missliche Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen erklärlich, so wie sich denn überhaupt der Erfahrungssatz in folgender Art herausstellt: *je freier das Kontagium waltet, desto grösser die Zahl der Erkrankten und Gestorbenen, aber desto günstiger das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen*, und umgekehrt: *je mehr das Kontagium beschränkt wird, desto geringer die Zahl der Erkrankten und Gestorbenen, und desto ungünstiger das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen.* — Der Regierungsbezirk Liegnitz umfasst 19 Kreise und schien der Ch. im vorzüglichen Grade ausgesetzt, weil a) derselbe mit 4 Kreisen im Flussthale der schiffbaren Oder gelegen ist; b) in diesen 4 Kreisen gerade zu der Zeit bedeutende Inundationen und grosse Wasserbauten stattfanden; c) der Bezirk an die von der Ch. zum Theil sehr heimgesuchten Reg.-Bez. Posen und Breslau, und an Böhmen grenzt; d) 14 Kreise des Bezirks zum Bereich des 5. Armeecorps gehören, aus demselben die Landwehr ersten Aufgebots und die Ersatzmannschaften in das Grossherzogthum Posen eingezogen waren, wodurch ein bedenklicher Verkehr dieses mit dem Reg.-Bez. Liegnitz unterhalten wurde; e) ein grosser Theil des Handelsverkehrs zwischen Deutschland und den östlich europäischen Staaten den Reg.-Bez. Liegnitz berührt; und f) die Ch. an 13 verschiedenen Punkten des Reg.-Bez. zum Ausbruch kam. Die 4 Kreise, in welchen die Ch. ausbrach,

zeichnen sich vor den übrigen 19 dadurch aus, dass sie a) an das Grossherz. Posen und den Reg.-Bez. Breslau, wo die Ch. herrschte, grenzen, und b) im Thale der Oder gelegen sind. Der allgemeine Gesundheitszustand wich an den Orten und in den Kreisen, wo jene Cholerafälle vorkamen, während und nach dem Ausbruche der Krankheit von den übrigen frei gebliebenen auf keine Weise ab. —

Obgleich zwar nur sehr wenige Cholerafälle im Liegnitzer Reg.-Bez. sich ereigneten, so reichten sie doch hin, um vermittelst des mit Sorgfalt angestellten Experiments die Erfahrung zu machen, dass a) die Krankheit auf einem Kontagium beruhet; b) dass die Verbreitungswege derselben sich meistens sehr bestimmt und zwar bestimmter, als bei den meisten übrigen kontagiösen Krankheiten, nachweisen lassen; c) dass die Ch. vollständigen Sperr- und Desinfektionsanstalten leicht und zwar leichter, als die meisten übrigen ansteckenden Krankheiten, weicht; d) dass der Ausbruch der Ch. meistens innerhalb dreier Tage, nach Einwirkung des Ansteckungsstoffes, erfolgt; e) dass das Kontagium verschiedener Grade der Entwickelung fähig ist, meistens in hohem Grade heftig und auf empfängliche Individuen schneller, als die meisten übrigen Kontagien, wirkt; f) dass die asiat. Ch. eine neue, eigenthümliche, scharf begrenzte, exotische, von den Krankheiten unsers Himmelsstriches, insbesondere auch durch ihre pestartige tödtliche Beziehung zum Lebensprincip, verschiedene Krankheitsform ist.

17) Die Ueberschwemmung der Oder, welche im Sept. 1831 stattfand, umfasste im Kreise Grünberg 8 Ortschaften und circa $2\frac{1}{2}$ QMeilen, im Kreise Freistadt 3 Ortschaften und circa $\frac{1}{2}$ QMeile, im Kreise Glogau 15 Ortschaften und circa 2 QMeilen, im Kreise Liegnitz 1 Ortschaft und circa $\frac{1}{2}$ QMeile. In der Nähe der überschwemmten Flächen hatte die Atmosphäre den eigenthümlichen, vom Verdunsten des Wassers, von den Schlammtheilen etc. herrührenden Geruch. Die Verpflegungsmittel, welche einzelnen inundirten Ortschaften bei hohem Wasserstande mittelst Kähnen zugeführt wurden, konnten später, als das Wasser theils abgelaufen, theils verdunstet war, und eine bedeutende, kaum zu passirende tiefe Schlammfläche einzelne Ortschaften umgab, nur mit grosser Mühe an solche geschafft werden. Der Gesundheitszustand blieb indess auf diesen Flächen wider Erwarten günstig, und Cholerafälle kamen weder auf denselben, noch unter den mit bedeutenden Wasserbauten beschäftigten Arbeitern *) vor. Dagegen ereig-

*) So wurden z. B. im Grünberger Kreise am Tscharschine-Damm

neten sich in der Nähe dieser Stellen sowohl kurz vor, als während und nach jener Ueberschwemmung einige der vorgedachten Fälle von Ch. sowohl auf Oderfrachtschiffen, als in Ortschaften. — 18) Diese angeführten Thatsachen sind unter den Augen der Bewohner der betreffenden Orte von den Kreis-Landräthen und den Kreis-Medizinalbeamten ermittelt, festgestellt, der Regierung einberichtet, und von dieser grösstentheils durch das Amtsblatt zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden.

19) Zur Beschränkung und Tilgung des Kontagiums der Pocken, des *Typh. contagiosus* etc., hat der Hr. Vrf. seit einer Reihe von Jahren folgendes Verfahren vorzüglich wirksam befunden: Allem Uebrigen geht die äusserste Fürsorge für die ärztliche und allgemeine Pflege des Kranken voran. Unter den Angehörigen des Kranken werden diejenigen, welche die Pflege desselben übernehmen wollen, im Krankenlokal, die Uebrigen aber nach vorgängigem Desinfektionsprozess (vermittelst des Chlorwassers und der Guyton-Morveau'schen Räucherung) zum freien Verkehr gelassen. Hierauf wird von Polizei wegen ein möglichst zuverlässiger Wächter bestellt, mit der Instruktion, den Eingang zum Krankenzimmer bis zu seiner Ablösung nicht zu verlassen, vielmehr jede nicht ausdrücklich erlaubte Kommunikation zwischen dem Krankenzimmer und dem äussern Verkehr zu verhüten, wenn es begehrt wird, die Herbeiholung des Arztes zu veranlassen, und die zur Verpflegung des Kranken und seines Wärters und zur Aufrechthaltung der Reinlichkeit im Krankenzimmer unvermeidliche Kommunikation mit der erforderlichen Vorsicht zu bewirken. Diese Kommunikation geschieht, wenn der Kranke im Erdgeschosse sich befindet, durch die Fenster; wenn dagegen das Krankenzimmer in den obern Etagen gelegen ist, vermittelst eines sofort an den obersten Fächern der Stubenthür anzubringenden Fensters. Die Hauptsache aber, worauf eigentlich die Sicherstellung der Sperrmassregeln beruht, bleibt die gehörige Controle des Sperrwächters. Zu diesem Behufe wird die Thür, welche zu dem Krankenzimmer führt, unter Anwendung eines leicht zerreissbaren Bindfadens mit dem Polizeisiegel dergestalt versiegelt, dass die Thür ohne Verletzung jenes Siegels nicht geöffnet werden kann. Bei jeder Ablösung des Sperrwächters muss der Abgehende nachweisen, dass das Siegel unverletzt sey. Der Arzt des Kranken wird mit einem

---

bei Loos täglich 800, im Glogauer Kreise bei Wettschütz täglich 500, und bei Reinberg täglich 300 Menschen damit beschäftigt.

Petschaft versehen, um nach jedem Krankenbesuche die Versiegelung wieder herstellen zu können, übrigens aber verpflichtet, nach jedem Besuche die Hände in Chlorwasser zu waschen und wo möglich das Unterkleid zu desinficiren. Auf den Grund einer vieljährigen Erfahrung kann der Hr. Verf. versichern, dass dieses Verfahren wohl ausführbar, durchaus praktisch und höchst wirksam nicht nur von ihm, sondern auch von den Kreis-Medizinalbeamten befunden worden ist. Dasselbe ist im Reg.-Bez. Liegnitz hinlänglich eingeübt, und in der Hauptsache bei den vorgekommenen Cholerafällen in Anwendung gebracht worden. Dass nach Massgabe der den besondern Fall begleitenden Umstände eine Modifikation des Verfahrens eintreten müsse, dass z. B. nach dem ausdrücklichen Wunsche der betreffenden Personen die anzulegenden Siegel im Innern des Hauses ganz wegbleiben, dagegen an die Eingänge desselben oder der einzelnen Etagen gelegt werden können, versteht sich von selbst. In Hinsicht der Gründe des Verfahrens ist aber Folgendes zu bemerken: a) Man kann mit Sicherheit darauf rechnen, dass eine angeordnete Sperre übertreten werden wird, wenn nicht zuvor auf das Sorgfältigste für die Pflege des Kranken und seines Wärters, so wie auf die Erledigung und Sicherstellung des unvermeidlichen Verkehrs Bedacht genommen worden ist. Da diess aber vorzüglich in den ärmern Klassen der Fall ist, so muss zur rechten Zeit mit den aus öffentlichen Mitteln zu gewährenden Verpflegungs- und Geldmitteln nicht allzu sparsam verfahren werden. Durch kleine Mittel lassen sich hier oft grosse Zwecke erreichen. b) Nach den Erfahrungen des Vrfs. erachtet er die angegebene Controle der Sperrwächter mittelst Anwendung des Polizeisiegels *) in der Regel für unentbehrlich; denn zu den Handlungen, welche zwar allgemein als gesetzwidrig bekannt sind, in Betreff derer aber die Gesellschaft in allen Landen übereingekommen zu seyn scheint, dass sie nicht gerade etwas Ehrenrühriges mit sich führen, gehört auch die Uebertretung der wegen ansteckender Krankheiten angeordneten Sperren. Daher muss auf alle nur mögliche Weise für eine strenge Controlirung des Sperrwächters gesorgt werden. In Beziehung auf die polizeilichen Massregeln Behufs der Unterdrückung der Ch. im Reg.-Bez. Liegnitz ist von den Kreis-Medizinalbeamten mit vorzüglicher Sachkenntniss und Pflicht-

*) Vorlegeschlösser, welche man anderwärts zu demselben Zwecke angewendet hat, sind wegen der Gefahr, in die sie die eingeschlossenen Personen bringen können, zu verwerfen.

treue verfahren worden *). Aus diesem Grunde hat der Erfolg auch den Erwartungen entsprochen. c) Durch die Aerzte wird die Kommunikation zwischen dem kranken und gesunden Theile der Bevölkerung mehr, als auf irgend einem andern Wege, unterhalten. Daher ist wohl sehr zu wünschen, dass von Seiten der Aerzte die grösste Vorsicht gebraucht werde, um nicht zur Verschleppung der Ansteckungsstoffe Gelegenheit zu geben. Sie sollten sich es zur Gewohnheit machen, nicht ohne vorgängige Reinigung ihre übrigen Kranken zu besuchen, nachdem sie kurz zuvor einen Pocken-, Nervenfieber- oder Cholerakranken besucht haben. Im Reg.-Bez. Liegnitz haben die Aerzte zur Unterdrückung der Ch. diese Vorsichtsmassregel rühmlichst befolgt. — 20) Was man auch gegen die Glaubwürdigkeit und Beweiskraft der einzeln stehenden Thatsachen, welche für die Kontagiosität der Ch. sprechen, einzuwenden haben möge, der Gang der nur auf einem Kontagium beruhenden Ch. im Grossen und Ganzen, wie ihn die Verbreitungsgeschichte derselben lehrt, ist eine feststehende Thatsache. Von der einen Seite waren vorzüglich die russisch-polnischen Kriegsereignisse, und von der andern die Fluss- und Seeschifffahrten Schuld an der Verbreitung dieser Seuche. Dass aber mit Sorgfalt und Ausdauer ausgeführte Sperrmassregeln viel zur Abhaltung derselben beitragen können, diess beweist, nach des Hrn. Vrfs. Meinung, namentlich auch das bisher völlig freigebliebene Sachsen; obwohl die schiffbare Elbe auch dieses Land durchströmt, und die Ch. auf Elbfrachtschiffen in Magdeburg, Hamburg etc. zum Ausbruch gekommen ist. — Die Reihe der Leiter des Ch.-Kontagiums scheint sich, von dem wichtigsten angefangen, so zu ordnen: Flussschifffahrt, Seeschifffahrt, Kriegsverkehr, gewöhnlicher Landverkehr. — 21) Bekanntlich sind in London und Berlin die höhern Stände weniger, als in Wien und Paris, von der Ch. befallen worden. Sollte diess nicht darin seinen Grund haben, dass in den ersteren Städten die höheren Stände weniger mit den niedern zu verkehren pflegen, als in den letztern, und dass in Paris vom Ausbruch der Ch. an die höhe-

*) So z. B. langte die Nachricht vom Ausbruche der Ch. in Alt-Läss in Liegnitz am 24. Okt. Abends um halb 9 Uhr bei den Kreisbehörden an, und bereits in der Nacht um 1 Uhr hatten der Kreis-Landrath und Kreisphysikus die Sperrmassregeln an Ort und Stelle auf das Vollständigste vollzogen. Im Grünberger Kreise übertrug der Kreisphys. Dr. Winkler seine ärztliche Praxis einem andern Arzt, und nahm seinen Wohnsitz in Kleinitz, um die daselbst angeordnete Sperrmassregeln mit höchster Sorgfalt auszuführen.

ren Stände mit den Cholerakranken in Berührung traten, sich in ihre Heilanstalten begaben? Vielleicht dass überhaupt bei den gleichartigen Grundsätzen der Gesetzgebungen in den österreichischen Staaten und in Frankreich in Beziehung auf die Ch., diese Seuche sich in diesen Ländern weit mehr verbreitet hat, als in Preussen und England, wo man den entgegengesetzten Ansichten gefolgt ist. — 22) Für die kontagiöse Natur der Cholera scheinen die Mehrzahl der Männer, welche in der Beobachtung und sanitätspolizeilichen Behandlung der Kontagien Erfahrungen haben, ferner der Kreis-Medizinalbeamten, der Medizinalbeamten höherer Kategorie beim Civil und Militair, und die Gesetzgeber der meisten Reiche, gegen dieselbe der grosse Haufen, leider! viele Aerzte, und die Mehrzahl der Zeitungs- und Journalschreiber zu stimmen. Man darf sich daher nicht wundern, dass das vom Gesetzgeber gebotene Experiment so häufig misslungen ist, da man so vielfältig bemüht war, dieses Experiment, welches der gemeinsinnigen, verständigen Mitwirkung der Gesellschaft gar sehr bedarf, als nutzlos, ja als höchst nachtheilig darzustellen. Hat das kultivirte Europa sich jetzt nicht von einem ähnlichen Wahne blenden lassen, als es sonst an den Türken bewunderte? — 23) Der Fall, dass beim Erscheinen neuer ansteckender Krankheiten die ansteckende Natur vom grossen Haufen des Volkes und zum Theil der Aerzte geleugnet wird, nicht aber der, dass die erfahrenern ärztlichen Beamten die Existenz eines Kontagiums behaupten, wo ein solches nicht stattfindet, ist der gewöhnliche. — 24) Die Ansicht, dass die Ch. auf Kontagium beruhe, hat weit mehr Tröstliches, als die, dass dieselbe auch in unserm Himmelsstriche ihren Grund lediglich in atmosphärischen, tellurischen, kosmischen Verhältnissen habe. Denn das Kontagium kann beschränkt und vernichtet werden, und, wie oben gezeigt worden ist, ohne dem Kranken die nöthige Pflege zu entziehen, die Familienbande zu gefährden und den allgemeinen Verkehr zu hemmen. Es wäre sehr zu wünschen gewesen, dass man dem unkundigen Volke die Sache von dieser Seite dargestellt, und dasselbe zur billigen Mithülfe bei der Ausführung jenes wichtigen Experiments aufgefordert hätte. — 25) Da keine neue verheerende Krankheit jemals vorübergegangen ist, ohne den Verkehr wesentlich zu stören, so war es vernünftigerweise auch von der Ch. zu erwarten. Doch war diess gerade in Paris ohne alle Polizei-Massregeln weit mehr der Fall, als in London, wo man auf das Kontagium hemmend einwirkte. — 26) Ohne Grund ist gegen die auf Tilgung der Kontagion gerichtete

Massregeln oft erinnert worden, dass ja die Aerzte selbst über die Existenz eines Cholera-Kontagiums noch unter sich uneins wären; denn wo ist überhaupt völlige Uebereinstimmung in den Ansichten der Menschen oder der Männer eines bestimmten Faches? Die Verwaltung kann bei dem Widerstreite der Meinungen ihre Blicke nur auf solche Männer richten, deren Ansicht auf Erfahrung beruht. — 27) Obgleich die Verwaltung in den Ländern, in welchen der Ch. keine hemmenden Massregeln entgegen gesetzt worden sind, der Gesellschaft im Allgemeinen wohlgefälliger zu seyn scheint, als in denen, wo das Entgegengesetzte geschehen ist, so darf eine erleuchtete und gewissenhafte Verwaltung sich doch nach solchen augenblicklichen Erfolgen nicht richten. Sie darf nie aufhören, das Leben als ein unschätzbares Gut zu behandeln, und mit aller gesetzlichen und sittlichen Kraft auf die Erhaltung desselben zu wirken. — 28) Hätten die Antikontagionisten bei sich selbst die Frage aufgeworfen: finden die von uns gegen die Kontagiosität der Ch. vorgebrachten Gründe nicht ebenfalls Anwendung auf die Pocken, die Pest und andere Krankheiten, deren ansteckende Natur bereits ausser Zweifel gesetzt ist; so würden sie sich selbst gewiss sehr bald vom Gegentheil haben überzeugen können und müssen. — 29) Bei dem Herannahen einer neuen verheerenden Krankheit dürften besonders folgende Sätze nicht ausser Acht zu lassen seyn: 1) Trotz dem, dass das Leben des Einzelnen von der Verwaltung als ein unschätzbares Gut zu behandeln ist, suche sie von der andern Seite die sittliche Kraft zu wecken, damit auch von der Gesellschaft das Leben zwar als ein unschätzbares, aber nicht als das höchste Gut betrachtet werde, und Niemand von der Erfüllung der ihm namentlich auch gegen die von der Krankheit Ergriffenen obliegenden Pflichten sich abhalten lasse. 2) Vor Allem bedarf es der Erforschung der Mittel, durch welche die Krankheit abgewehrt und, wenn sie dennoch eindringt, a) bei den Ergriffenen geheilt, und b) für die übrige Gesellschaft unschädlich gemacht werden kann. 3) Zur Erledigung des Punktes 2. a) werden erfahrene Aerzte, zu der des Punktes 2. b) erfahrene Medizinalpolizeibeamte zu beauftragen seyn. 4) So lange die Präsumtion, dass bei der Verbreitung der Ch. ein Kontagium konkurrire, aufrecht bleibt, ist in sanitätspolizeilicher Beziehung so zu verfahren, als wenn die Kontagion erwiesen wäre. 5) Diese Präsumtion findet so lange Statt, bis das Experiment 2. b) das Gegentheil nachgewiesen hat. 6) Bei den einzelnen hinter dem Kordon stattgefundenen Krankheitsausbrüchen, welche durchaus nicht

gegen den Nutzen des Kordons sprechen, werde in Tilgung des präsumtiven Kontagiums mit höchster Sorgfalt verfahren. 7) Das Sperr- und Desinfektions-Verfahren werde auf möglichst wenige Personen, Lokale und Gegenstände beschränkt, hier aber mit der höchsten Korrektheit ausgeführt. 8) Die unerlässliche Belehrung über den Gegenstand geschehe nur durch Veröffentlichung constatirter Thatsachen von Seiten bewährter und vorurtheilsfreier Männer. 9) Das „Zuviel" werde von Seiten der Verwaltung auf das Sorgfältigste vermieden. 10) Mit den Massregeln, wobei die Masse der Gesellschaft mitwirken soll, werde nicht früher, als durchaus nöthig ist, vorgegangen.

IX. Miscellen. S. 393—405.

1) *Wie ist der Beweis zu führen, dass die Cholera nicht ansteckend sey?* Vom Major und Stadtverordneten L. Blesson.

Die Nichtansteckungsfähigkeit der Ch. aus einzelnen Beobachtungen am Krankenbette beweisen zu wollen, wird nie zur Entscheidung führen, weil man immer einem solchen Falle einen andern entgegensetzen kann, wo die Kontagiosität sich anscheinend gezeigt hatte. Um in dieser Frage endlich zu einem bestimmten Resultate zu gelangen, hält nun der Hr. Vrf. einen andern Weg für passend. Er schloss so: ist eine Ansteckung der Grund der Verbreitung, so muss man bei der Uebersicht einer grossen Menge von Fällen, in Zeit und Raum, gewisse Heerde nachweisen können, von welchen in Zahlen ausgedrückt, bestimmte Reihen ausgehen, die am meisten Dichtigkeit beim Heerde selbst haben, und desto dünner werden, je weiter sie vom Heerde sich entfernen. Bei jeder andern Verbreitungsweise können solche Centralpunkte sich wenigstens nie gesetzmässig darstellen. Da sich nun hierbei (vrgl. Berl. Cholera-Zeit. Nr. 5 u. 30—35) ganz unverkennbar für jedes sehende Auge auf 30 vom Verf. zusammengetragenen Plänen der Stadt Berlin die Heerde im Raume herausstellen, und die Reihen der Wiedererkrankungen in denselben Häusern unwiderleglich auch in der Zeit auf einen bestimmten Punkt hinweisen, von dem aus die Fähigkeit, eine neue Erkrankung hervorzurufen, allmählig ununterbrochen abnimmt, so war er nach Obigem berechtigt, die Ansteckungskraft als mathematisch erwiesen anzunehmen. Hinsichtlich zweier Haupteinwendungen dagegen aber findet er sich hier zu einer Erwiederung veranlasst. Man hat nämlich behauptet, es gehörten durchaus praktisch-medizinische Kennt-

nisse dazu, um die Ansteckungskraft einer Krankheit zu erkennen, welche sich nicht mathematisch berechnen liesse. Allein dem ist nicht so. Wer gleich dem Vrf. eine Stelle verwaltet, auf welcher er für das Gesundheitswohl seiner Mitbürger überhaupt schützend und pflegend zu sorgen hat, dem kommt es wohl noch eher, als dem blossen praktischen Arzte, zu, die Verbreitungswege einer Seuche zu erforschen, und zwar diess um so mehr, da die Kontagiosität nicht einmal eine Sache ist, die man durch einzelne Beobachtungen feststellen kann. Aber nicht die Summe der verschiedenen Meinungen hierüber, sondern die Uebersicht aller Beobachtungen selbst wird das Resultat geben, und um aus diesen das Facit zu ziehen, dazu bedarf es durchaus keines Doktor-Diploms. — Der zweite Einwand ist an sich wichtiger und begründeter. Man hat gesagt, die vom Hrn. Verf. zusammengestellten Zahlen seyen nicht zuverlässig, weil er nicht nachweisen könne, dass der in einem gewissen Raume sich wiederholende Erkrankungsfall wirklich nur durch den in dem nämlichen Raume letztvorangegangenen hervorgerufen sey, da doch derselbe vielleicht durch eine Ansteckung aus der Ferne bedingt seyn könnte. Diese, die Ansteckung einräumende Einwendung betrifft aber die Beweisführung des Vrfs. an sich nicht, sondern er drückt nur so viel aus, dass man die Zahlenverhältnisse nicht als sichern Ausdruck des Maasses der Ansteckungskraft selbst anerkennt, und damit ist derselbe einverstanden. — Wenn man am Hrn. Bl. endlich die Hartnäckigkeit tadelt, mit welcher er seine Behauptung verfechte und zur Aufrechthaltung der polizeilichen Massregeln beitrage, so erwidert derselbe darauf nur so viel, dass er diess der Nachkommenschaft schuldig zu seyn glaube. Denn von einem freiwilligen Verschwinden des Kontagiums ist nicht mehr die Rede, und leicht könnte es der Fall seyn, dass die Ch. sich wie die Syphilis unter uns ansiedelt. Ihr Verschwinden würde alsdann nur scheinbar seyn, sobald die Masse Prädisponirter als Opfer gefallen ist, und nur so lange währen, bis wieder hinreichender Zündstoff vorhanden, dass von einem leisen Windstoss die Flamme angefacht werden kann.

2) *Die Cholera vor dem Hamburger Thore Berlins in den Monaten August und September* 1832; von W. Eck.

Seitdem Berlin am 9. Febr. a. c. für rein in Bezug auf die Ch. erklärt worden ist, sind daselbst bis zum 25. Aug. nur folgende 3 Fälle von Ch. vorgekommen, und als solche constatirt worden: 1) am 18. Juni erkrankte der Arbeitsmann Salzwedel, und derselbe starb in der Charité in der Nacht

vom 19. zum 20. ej. m. 2) Am 24. Juli erkrankte und starb in der Ch.-Heilanstalt Nr. 5. der Arbeitsmann Quirling. 3) In der Nacht vom 4. zum 5. Aug. erkrankte der in der genannten Cholera-Heilanstalt stationirte Krankenwärter Neissert, welcher ebenfalls schon am Vormittage des 5. Aug. starb. In rascherer Folge haben sich nun in dem dreiwöchentlichen Zeitraume vom 25. Aug. bis zum 17. Septbr. 19 Choleraerkrankungsfälle ereignet. Ausserdem sind in dem genannten Zeitraume sowohl vor dem Hamburger Thore, als auch in der Stadt noch einzelne wenige Erkrankungs- und Todesfälle als der Ch. verdächtig angemeldet, bei der nähern Untersuchung aber nicht als wirkliche Cholerafälle constatirt worden. — Von diesen seit einem Vierteljahre vorgekommenen 22 Cholorafällen haben sich 18 in Einer Strasse, von diesen 18 wiederum 16 in der, Einen gemeinschaftlichen Hof begränzenden, sogen. Wülcknitz'schen Familienhäusern (Gartenstrasse Nr. 92, 92a, 92b, 93, 93a [die mittelst eines Breterzauns isolirte Cholera-Heilanstalt] und 94), von diesen 16 wieder 6 in Familien, in welchen kurz zuvor erweislich schon ein anderes Mitglied cholerakrank geworden war, endlich von den 18 drei bei Individuen ereignet, welche resp. als Wärter und Wäscherinnen, mit Cholerakranken oder ihren Effekten erweislich in anhaltende Berührung gekommen sind. — Diese Erkrankungen erfolgten meist in Häusern, welche von vielen armen Leuten bewohnt, und Vagabonden am wenigsten unzugänglich, dabei im Ganzen aber keinesweges unreinlich gehalten, überdiess in einer sandigen, luftigen Gegend gelegen, und im vorigen Jahre erst in der vierten Woche nach dem constatirten Ausbruche der Ch. heimgesucht worden sind. (Berl. Cholera-Zeit. S. 243.) Sie beschränkten sich ferner fast nur auf diese Gegend $1\frac{1}{2}$ Monate lang zu einer Zeit, wo das Wetter anscheinend eine Choleraepidemie mehr begünstigte, als im vorigen Jahre. In allen diesen Fällen sind aber, so wie sie zur Anzeige kamen, die durch das Gesetz vom 31. Jan. a. c. vorgeschriebenen mediz. polizeilichen Massregeln vollständig getroffen, und die Erkrankten in die nahe Choleraanstalt geschafft worden.

In medizinisch-prakt. Hinsicht haben sich die vorjährigen Erfahrungen auch durchaus wiederholt. Man sah dieselbe Rücksichtslosigkeit der Krankheit gegen Alter, Geschlecht und Konstitution, dieselben Formen, nur, wie es schien, mit einer fast noch rascheren und allgemeinern Hinneigung zu dem so charakteristischen Cholera-Typhus, dieselbe hin und wieder höchst rapide Tödtlichkeit, den nämlichen Befund nach dem

bei der vermeintlichen Ch. der Fall ist. 12) Ein Kontagium werde gewöhnlich den Personen mitgetheilt, welche sich in der nächsten Umgebung der Kranken befinden; sehr oft finde diess aber bei der Ch. nicht Statt. Diess Letztere ist indess doch nicht selten auch selbst bei der Pest, dem gelben Fieber etc. der Fall *). Analog der Ch. sind in dieser Hinsicht namentlich die Syphilis, Krätze und andere chronische kontagiöse Krankheiten. Eine Krankheit, die schwer ansteckt, hört darum ja doch nicht auf, ansteckend zu seyn. 13) Ob man gleich beim ersten Erscheinen der Seuche in Moskau, Warschau etc. dieselbe fast allgemein für ansteckend gehalten habe, so sey dieser Wahn jedoch sehr bald geschwunden. Diess hatte seinen Grund theils in einer leicht erklärlichen Täuschung, theils darin, dass es der Wunsch vieler Tausende war, die Ch. möchte nicht für ansteckend gelten, um lästigen Polizeivorkehrungen etc. zu begegnen. 14) Wenn man gewöhnlich sage, die Ansteckung bei der Ch. sey eine bedingte (welche wäre wohl unbedingt?), so sey diess bloss eine leere Vorstellung, so lange man sich nicht unumwunden darüber erkläre, ob die Krankheit aus Indien allein durch ein Kontagium nach Deutschland gelangt und verbreitet worden sey, oder ob sie aus einheimischen Ursachen auch bei uns, wie dort, entstehe. Allein dieses, in vielen Fällen wohl selbst gänzlich vermisste Bedürfniss einer ganz eigenthümlichen Anlage zur Aufnahme des Giftes ist eine der Eigenthümlichkeiten der neuen Seuche, die sie, wie mehrere andere, vor andern Seuchen voraus hat **). 15) Die Abhängigkeit des Erkrankens von einer besondern Beschaffenheit der Atmosphäre sey nicht zu verkennen. Diess ist in sofern wahr, als die Konstitution der Atmosphäre bekanntlich überhaupt auf den Gang aller, auch der kontagiösen Krankheiten ***) einen grössern oder geringern Einfluss ausübt. Indess kann sie nie für sich allein, ohne Kontagium, die Ch. hervorbringen. 16) Die Ch. stehe überhaupt hinsichtlich der

*) Ehrenberg führt z. B. (l. c. S. 26) ein solches Beispiel an, wo ein Pestwärter, der mehrere Jahre lang in der genauesten Berührung mit Pestkranken geblieben war, und der alle ihm anvertrauten Verstorbenen auf seinem nackten Rücken fortgetragen, und ihre Effekten verbrannt hatte, nicht angesteckt wurde.

**) Von den so oft angeführten sog. Uebergangskrankheiten zur asiatischen Cholera ist, so wie überall, auch in Berlin nichts bemerkt worden.

***) Siehe z. B. Lorinser über die Rinderpest. Berl. 1831. S. 128. (S. Märzheft des Repert. 1832. VI. Jahrg. S. 178. [23.])

Ursachen, der Symptome und des Ganges in der nächsten Beziehung zum Wechselfieber, ja sie könne gewissermassen als die schlimmste Form, als die höchste Potenz desselben angesehen werden. Sie suche deshalb auch vorzüglich jene Gegenden heim, wo die Wechselfieber am häufigsten herrschend seyen. Dieser Vergleich stützt sich auf völlig ungenügende Gründe.

Die Ch. und die *Febr. intermittens perniciosa* haben in der That nichts weiter mit einander gemein, als den äusserst akuten Verlauf und ein häufiges Sterben. Im Uebrigen sind sie nach allen ihren Beziehungen von einander verschieden. Das bösartige Wechselfieber finden wir gemeiniglich endemisch in den tiefsten, sumpfigsten, stets feuchten Gegenden Italiens und Hollands; nie hat es sich über gesunde, trockene, hoch gelegene Gegenden epidemisch verbreitet, wie die Ch., überhaupt nie sein Vaterland verlassen, und sich als Seuche über andere Welttheile ausgedehnt. Und wie ganz verschieden ist ihre Form, ihre Verbreitung, die Todesweise, der Sectionsbefund, die Behandlung! *) 17) Das grosse Experiment, zu welchem die Regierungen genöthigt worden wären, sey ohne Zweifel misslungen; der Zug dieser Seuche liesse sich weder durch Kordons, noch durch Quarantaineanstalten hemmen. Warum diess geschehen sey, ist bereits von dem Hrn. Vrf., so wie von vielen Andern zur Genüge dargethan worden. — Im Allgemeinen spricht sich der Hr. Vrf. schlüsslich dahin aus, dass nicht die absolute Stimmenmehrheit eine so wichtige Angelegenheit, als die Kontagiositätsfrage ist, entscheiden könne, sondern dass das durch Erfahrung gereiftere Urtheil der älteren Aerzte hier von Gewicht seyn müsse.

---

*) Wenn in einzelnen Fällen von Wechselfiebern einige Erscheinungen der sporad. Ch. vorkommen, so dass Morton und Torti darnach eine eigene Species die *Febris interm. choler.* benannten; so berechtigt uns bei so grosser Verschiedenheit des Gesammtleidens jene Aehnlichkeit des Namens noch nicht zur Annahme, dass beide Krankheiten mit einander in naher Verwandtschaft stehen. — Ob die in Bengalen und auf der Küste von Koromandel herrschende bösartige Form der Ch., welche zuweilen so deutliche Exacerbationen bilden soll, die mit Frost anfangen, mit Schweiss endigen, und kurze Remissionen zur Folge haben, zu den bösartigen Wechselfiebern gerechnet werden können, muss vor der Hand noch zweifelhaft bleiben.

Kongestion zeigte, so wurde der gewöhnliche antiphlogistische und derivatorische Heilapparat angewendet. In den bösesten Fällen, wo nach der Ansicht des Hrn. Br. im Gehirn ein ähnlicher Zustand wie in der Haut Statt gehabt zu haben scheint, dass nämlich bei fehlender materieller peripherischer Cirkulation die fast todten Säfte in den kleinen Gefässen zu stocken beginnen, half gar nichts. Dagegen wurde die Affektion sehr leicht geheilt, wenn sie sich in der Form einer reinen Mania darstellte. Auch bei Wahnsinnigen, die von der Ch. befallen wurden, schien dieselbe leichter heilbar zu seyn.

Zu diesen allgemeinen Bemerkungen über die im Spitale benutzten Arzneimittel giebt Dr. Kamiensky noch einige speciellere Nachträge, worauf Hr. Dr. v. Sievers folgendenmassen über die Ch. berichtet: Bei der paralytischen Form (an Lähmung gränzenden Zustand des Gangliensystems) wendete er keine Blutentziehungen an, sondern trachtete vielmehr dahin, durch innere und äussere Mittel das Wirkungsvermögen der Nieren zu erregen, den gesunkenen Turgor der Haut wieder hervorzurufen, so wie die darniederliegende Funktion der Leber in Thätigkeit zu setzen, und dem Magen und Darmkanal den verlorenen Ton wiederzugeben.

In der erethischen Form, wo die Nervengeflechte des Unterleibs in einem krampfhaft gereitzten, exaltirten Zustand sind, wandte v. S. nach den Umständen allgemeine oder lokale Blutentziehungen an, Einreibungen, einige Gaben *P. Doveri* zu Gr. 5 abwechselnd mit einer Abkochung der *Rad. Columbo* mit Gummi, *Tinct. Rhei*, *Tinct. Opii* (oder zuweilen *Extr. Nuc. Vomic. spir.*), *Liq. c. c. succ.* oder *Tinct. Castorei.* Bei einigen mussten indess einige Gaben Calomel mit etwas Opium, bei andern eine Oel-Emulsion mit Kampher vorausgeschickt werden. Nachkrankheiten beobachtete er nicht und die Reconvalescenz war meist von kurzer Dauer. — In der dritten Form, die sich von der paralytischen durch ein deutliches *Stad. prodromorum*, durch nicht völlig aufgehobene Urinsekretion, durch am Thorax noch wahrnehmbare Wärme, durch den noch einige Fülle zeigenden, aber leicht wegdrückbaren Puls und durch mehr clonische Krämpfe sich unterscheidet, wendet er immer zuerst Blutentziehungen an, dann Einreibungen und eine auch bei der paralyt. Form gebrauchte Mischung aus Pfeffermünzwasser 6 Unz., *Tinct. Rhei* 1—1½ Dr., *Tinct. Opii croc.* 30—40 Tropfen, *Liq. c. c. succ.* 2 Dr., und *G. arab.* 1 Unze, ferner Pfeffermünzthee und endlich die *Columbo.* Er wollte hier durch Verminderung der Blutmasse die noch rege Thätigkeit des Gefässsy-

stems erhalten und den nach Innen tendirenden Kongestionen vorbeugen. Die Reconvalescenz war hier von kurzer Dauer, und nie traten Nachkrankheiten auf. — Ueberhaupt stehen nach v. S. die Reibungen des Körpers mit flüchtigen und reitzenden Stoffen in der Behandlung der Ch. oben an, und es dünkt ihm daher zweckmässig, in den Hospitälern Zimmer einzurichten, in die man nach Belieben heisse Dämpfe streichen lassen könne, so dass die Kranken während der Reibungen zugleich ein Dampfbad genössen. Nach den Reibungen leistete das Opium in flüssiger Gestalt, zeitig und in gehöriger Menge gereicht, die besten Dienste. Es ist ihm oft gelungen, die beginnende Krankheit durch dieses Mittel abzuschneiden. Auch bei der häufig vorkommenden *Diarrhoea cholerica* reichte er das Opium in Verbindung mit *Columbo*, *Cascarilla*, *Tinct. Rhei aq.*, *Tinct. Catechu.*, oder auch mit Ipecacuanha. War grosse Angst, Brustbeklemmungen und kleiner matter Puls zugegen, so gab er es mit *Liq. c. c. succ.* — Hr. Dr. v. S. behandelte überhaupt 120 Cholerakranke, und zwar sämmtlich in der Privatpraxis. Von diesen starben 7 und 113 (darunter 9 mit *Diarrhoea cholerica*) genasen.

In einer nachträglichen Notiz zu seinen frühern Mittheilungen bemerkt Hr. Dr. Sodoffsky, dass im Stadium der Vorboten nach einem Aderlass das längere Tragen eines aromatischen Pflasters über den ganzen Unterleib sehr heilsam gewesen sey.

Der Staatsrath Dr. Kurtzwig erwähnt, dass der Kampher im Beginne der Krankheit, und vorzüglich bei alten Leuten, von ihm mit Nutzen besonders dann angewendet worden sey, wenn bereits mehrere wässrige Ausleerungen, doch ohne Erbrechen erfolgt waren, der Puls noch fühlbar, aber matt und klein, die Haut trocken, an Händen und Füssen pergamentartig, die Zunge belegt und feucht, der Durst nach kaltem Getränk gross, die Urinabsonderung unterdrückt war. Er verband hier mit den bekannten Erwärmungsmitteln das *Liniment. volat.* nebst ätherischen Oelen und Kampher, liess es jedoch nicht einreiben, sondern einen damit bestrichenen Flanelllappen auf die Herzgrube legen.

(Beschluss folgt.)

Miscellen.

Dass die Ch. nicht erst in den letztern Jahren in Europa herrscht, wird unter andern auch aus einem Artikel im *Journ. de Déb.* vom 10. Jan. 1825 ersichtlich; wo es heisst: „Christiania, den 2. Dec. 1824. Die Ch. hat sich zu Vardal, im Gouvern. Christiania, gezeigt. Vier Kinder sind in einem Maierhofe gestorben, dessen sämmtliche Bewohner krank waren. Man erinnert sich, dass diese schreckliche Krankheit sich verflossenen Sommer zu Leith in England zeigte. Ihre Erscheinung in unserm Breitegrade hängt ohne Zweifel mit der Abnormität des Klimas in den letzten Jahren zusammen.“ (Leipz. Zeit. vom 27. März 1833.)

Hr. Staatsr. Hufeland empfiehlt, bei Bezeichnung der asiatischen Cholera sich nicht des Beinamens „spasmodische“ zu bedienen, denn jede Ch. sey ihrer nächsten Ursache nach eine krampfhaft erhöhte Thätigkeit des Darmkanals; auch nicht des Beinamens „epidemische,“ denn auch die einheimische könne epidemisch herrschen, und dagegen die asiat. Ch. auch an einzelnen, besonders kleinen Orten, sporadisch vorkommen, eben so wenig passe der Name Ch. morbus, da ja jede Ch. eine Morbus sey. Sondern das Beste sey, diese neue Krankheit mit dem Namen orientalische oder asiatische Ch. zu bezeichnen, und die bei uns gewöhnliche „*indigena*, oder *occidentalis* oder *europaea*“ zu nennen, da der Charakter des Exotischen, bei uns ganz Fremdartigen und mit dem Asiatischen Uebereinstimmenden, das Einzige sey, was sie auszeichne. (Hufel. u. Os. J., Juliheft 1832. S. 116 [4].)

Cholera mit Blattern in Verbindung. Ein Soldat wurde mit unbestimmten Fiebererscheinungen in das Militair-Lazareth zu Breslau aufgenommen. Am nächsten Tage zeigte sich der Ausbruch natürlicher Blattern. Zwei Tage später, nach langsamer Entwickelung derselben, kam Durchfall hinzu, Tages darauf Erbrechen und völlige Ch., woran der Kranke starb. (Med. Zeit. des Vereins f. Heilk. in Pr. Nr. 5.)

In 50 franz. Departements, wo im Jahre 1832 die Ch. geherrscht hat, sind 229,534 Personen davon befallen worden und 94,606 davon gestorben. Von jenen kommen auf das Seine-Departement mit Paris 44,811, und von diesen 21,531.

Nach einer officiellen Uebersicht wurden im J. 1832 in dem Königreiche der Niederlande von der Ch. befallen 13,880, starben 6614, genasen 7266. — In Amsterdam mit 200,784 Einw., erkrankten 1497, starben 793, genasen 701.

Ausgegeben am 10. Mai 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 77.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Beobachtungen über den epidemischen Brechdurchfall. Gesammelt im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien, und mitgetheilt von Dr. Franz Güntner, Direktor d. Anstalt. (Aus den mediz. Jahrb. des öster. Staates, neueste Folge II. Band 4. Stück bis III. Band 4. Stück.

Das Jahr 1831 begann vorzugsweise mit gastrischen Fiebern, welche gegen Ende Aprils von der Influenza verdrängt wurden. Diese machte im Juni den Wechsel- und gastrisch-nervösen Fiebern Platz, welche ihn bis zum allgemeinen Ausbruche der Cholera behaupteten und manches Eigenthümliche darboten. Sie begannen meistens mit Diarrhöe, bisweilen auch mit gleichzeitigem Erbrechen; erstere hielt gewöhnlich während des ganzen Verlaufs an, letzteres stellte sich zwar öfter, aber unregelmässig ein. Schon am 3ten oder 4ten Tage wurde der Leib meteoristisch aufgetrieben, und die Kräfte sanken, wobei jedoch die Haut weich und der Kopf fast immer frei blieb. So schleppte sich die Krankheit bis zum 14ten Tage und darüber hinaus, und endete beim tödtlichen Ausgange unter Zuckungen, beim glücklichen unter Verminderung und Breiartigwerden der Stühle. Die Reconvalescenz dauerte meist länger als die Krankheit. Man wendete Ipecacuanha, mineral. und vegetabilische Säuren, Chinadekokt und *Aura Camphorat.* an. Später stellten sich, nach Abnahme der nervösen Erscheinungen, oft Lungenkongestionen ein.

Nachdem sich Anfangs August mehrere Fälle von sporadischer Cholera gezeigt hatten, erkrankte am 10ten zuerst ein altes kränkliches Weib an der Ch., am 13ten, 14ten und 16ten jedesmal 1 Person, und dann breitete sich die Seuche in der Stadt aus. Ansteckung liess sich nicht nachweisen, alle aber vor dem allgemeinen Ausbruche der Seuche an der Cholera Erkrankten fielen, ohne mit andern derlei Kranken in Berührung gekommen zu seyn, ohne dieses Uebel zu kennen, in den von einander entferntesten Theilen der Stadt und der Vorstädte, durch Diätfehler und Erkältungen diesem verderblichen Feinde in die Hände. Im allgemeinen Krankenhause, in der Irren- und der Gebär-Anstalt wiederholte sich dieselbe Verbreitungsweise, ja es ereignete sich, dass von 2 in einer Zelle liegenden Irren der eine erkrankte, während der andere frei blieb. Mehr als 50 Mütter, deren Neugeborne unter ihrer Pflege an der Ch. starben, wurden am 10ten bis 15ten Tage nach der Entbindung völlig gesund entlassen; mehrere von ihnen legten, nach dem Tode der eigenen, fremde Kinder an die Brust, ohne dass diese erkrankten. Von gesunden Aerzten und Wärtern wurde keiner ergriffen. Ferner war das Erkranken Einzelner ohne alle Nachfolge häufiger, als der entgegengesetzte Fall. Unter 721 Individuen, die im allgemeinen Krankenhause vom 12. Aug. bis 12. Dec. 1831 an der Ch. behandelt wurden, waren 241 männliche, 371 weibliche und 109 Neugeborne. Das Verhältniss jener ergab sich

dass von	1— 5	Jahren	2	
	5—10	–	11	
	10—15	–	10	
	15—20	–	51	
	20—25	–	96	
	25—30	–	89	
	30—35	–	85	
	35—40	–	58	
	40—45	–	40	behandelt wurden.
	45—50	–	37	
	50—55	–	45	
	55—60	–	36	
	60—65	–	11	
	65—70	–	16	
	70—75	–	15	
	75—80	–	5	
	80—85	–	3	
	85—90	–	2	

Keine Krankheitsform schützt gegen Ch., vorzugsweise aber disponiren zu ihr Nerven-, gastrische und Wechselfieber

— unter den eben angeführten Individuen litten 22 am Nerven-, eben so viel an gastrischen, und 13 an Wechselfiebern, 12 an Lungensucht, und 192 an verschiedenen andern Uebeln — und es ist Thatsache, dass die Ch. gerade in jenen Gegenden der Stadt, ja sogar häufig in solchen Häusern vorzugsweise geherrscht hat, in welchen während der nächstvorhergegangenen Monate Personen an Nervenfiebern gestorben waren. Weder die Lustseuche, noch das Calomel verhüteten die Krankheit. Die erkrankten Wassersüchtigen verloren zwar während des Anfalls die Wassersucht, sie kehrte aber nach der Genesung, mit Ausnahme eines Falls, zurück. Die Irren litten bedeutend von der Seuche, ihr Seelenzustand wurde aber dabei nicht verändert. Acht mit der Cholera befallene Schwangere gebaren während des Anfalls todte Kinder, 2 brachten während der Wiedergenesung lebende Kinder zur Welt, die jedoch bald an der Ch. starben, und eine wurde nach vollständiger Heilung von einem gesunden Kinde entbunden. Bei 7 Verstorbenen wurden die Früchte durch den Kaiserschnitt entfernt, alle diese blieben todt, 3 waren faul. Bei Wöchnerinnen flossen die Lochien oft ungestört fort oder erschienen mit Abnahme der Krankheit, und nach erweichenden Umschlägen auf die Schaamgegend; die Milchsekretion verminderte sich bei allen, und bei mehreren fielen die vorher vollen Brüste schnell zusammen, ohne sich nachher wieder zu füllen. Den Neugebornen war die Ch. höchst verderblich, und entwickelte sich meist aus den diesem Alter eigenthümlichen Krankheiten.

Von Mitte August bis Mitte September nahm die Seuche langsam zu, erreichte ihre Höhe in letzterem Monat und nahm vom Oktober bis Anfang December allmählig ab. Während der Höhe der Epidemie hatten fast alle an andern Krankheiten Sterbende vor ihrem Tode wässrige Ausleerungen und ein Cholera-Aussehen. Die Ch. verlief rasch, mitunter in 3 Stunden. Zeitige ärztliche Hülfe hemmte nicht selten ihre Fortschritte, die Furcht beschleunigte sie; bei kräftiger Constitution wuchs sie schnell zur drohendsten Höhe, während bei Schwachen die Erscheinungen langsamer auf einander folgten. Bei Nervenfieber-Kranken und Reconvalescenten, bei mit Marasmus und Convulsionen Behafteten verlief die Krankheit schneller, als bei solchen, die an Entzündungen, Hautausschlägen, Lustseuche gelitten hatten, bei Männern rascher als bei Weibern. Der unmittelbare Uebergang der Ch. in Genesung war selten und erfolgte bei zeitiger Behandlung und

nicht geschwächten Subjekten unter reichlichem Schweisse und Urinabgang. Die Mittelzustände charakterisirten sich entweder durch vorwaltenden Sopor oder durch aktive Congestionen. Man beobachtete als kritisch eine Urticaria, einen Gesichtsrothlauf und Abscess am Knie. Einigemal ging die Ch. in Nerven- und Wechselfieber über; immer aber zog sich die Genesung in die Länge. Als Nachkrankheit zeigte sich bisweilen Hautwassersucht. Der Tod erfolgte meistens auf der Höhe der Krankheit. Von 360 Cholerakranken des allgemeinen Krankenhauses starben 173, von den 109 Neugebornen 107. Hauptaufgabe für die Behandlung schien, die krankhaften Ausleerungen aus den ersten Wegen zu hemmen, jene krankhafte Richtung und Strömung der serösen Säfte nach denselben zu verhindern oder aufzuhalten und zur Norm zurückzuführen, den Verlust an Säften zu ersetzen und die Entwickelung der spastischen Erscheinungen zu hindern, oder die vorhandenen zu mildern und zu beseitigen. Demzufolge gab man gegen Durchfälle alle halbe Stunden einen Esslöffel voll einer aus einem aromatischen Aufgusse oder Wasser, Gummischleim und einigen Tropfen der einfachen Opiumtinktur bereiteten Arzenei, und zum Getränk warmes Salepdekokt allein oder mit Chamillen- und Melissenthee gemischt, und liess den Kranken wohl zudecken. — Ein zu besorgender rascher Verlauf und die noch nöthige Rücksicht auf die veranlassende Ursache indicirten ein Brechmittel aus Ipecacuanha, und später abgebrochene Gaben dieser Wurzel, in Substanz oder Aufguss, mit kleinen Zusätzen von Opium und in kurzen Zwischenzeiten, auch wohl mit Aufguss der Arnikawurzel. Wo das Uebel fortschritt oder schon ausgebildet war, zog man die erhitzende, schweisstreibende Methode in Gebrauch. *Infus.* und *Aqua Melissae* und *Cinnamomi* leisteten die besten Dienste; Opium wurde nie in grosser Gabe, und zuletzt gar nicht mehr gegeben. Von 292 so Behandelten genasen 128. Uebrigens wurde diese Methode noch bei 45 sterbend Ueberbrachten angewendet. Bei vorherrschender Ueberfüllung des Gehirns wirkten kalte Umschläge über Kopf und Stirn, in der Nähe angelegte Senf- und Zug-Pflaster, und innerlich die Arnikablüthen vortheilhaft, welche Mittel gegen Lungenkongestionen nichts leisteten. Die geistigen Waschungen und Bäder wendete man ohne Erfolg und daher nur kurze Zeit an. — Ein anderer Weg, den man zur Erreichung des angegebenen Zweckes einschlug, bestand darin, dass man ein Brechmittel aus Ipecacuanha, selbst wiederholt gab, und gebrochene Gaben desselben Mittels in kurzen Zwi-

schenräumen fortreichte. Dabei schleimige oder säuerliche Getränke, auch Hautreitze. Von 21 auf diese Weise Behandelten genasen 9. Wo diese Methode nicht ausreichte, verband man sie mit der früher erwähnten, und führte durch sie 12 von 37 Kranken zur Genesung. — Eine der ersten ganz entgegengesetzte Methode bestand in der innern und äussern Anwendung der Kälte. Wo ein niedrer Grad angezeigt war, bediente man sich des frischen Brunnenwassers, von dem der Kranke alle 1—3 Minuten einen Mund voll nahm. Bei grösserer Intensität der Krankheit erhielt der Pat. eiskaltes Wasser eben so, oder alle 5—10 Minuten 1 Stückchen Eis von der Grösse einer Haselnuss. Man stieg mit den Kältegraden bis sich Brechreitz und Durchfall verminderten oder verloren, und ging dann allmählig zurück. Bei höheren Graden wurden zugleich Waschungen mit frischem oder eiskaltem Wasser, Reibungen mit Eis, Klystiere und Ueberschläge angewendet. Wird die Haut warm, so wird der Kranke schnell abgetrocknet und eingehüllt. Die innere Anwendung der Kälte muss der äussern vorangehen, die ohne jene allein nicht stattfindet. Nach dieser Methode wurden von Mitte September bis Ende Oktober 100, und von da bis zum 12. December 42 behandelt. Von jenen genasen 65, und von diesen 34. In mehreren verzweifelten Fällen suchte man durch die vereinten Kräfte der Kälte und der erregenden Arzneimittel die Gewalt der Krankheit zu brechen; aber es gelang unter 58 Fällen nur bei 19. — Aderlässe wurden bei Cholerakranken angestellt, entweder im Anfange der Krankheit, oder nachher bei aktiven Congestionen und Entzündungen, oder vor der gänzlichen Ausbildung der Ch., zur Zeit, wo der sinkende Puls träge zu gehen anfing und das Blut der Arterien dem fühlenden Finger zu dick erschien. Von 29 Kranken, denen in dieser Absicht zur Ader gelassen wurde, genasen 15, starben 14.

Zum Belege dieser aufgestellten Sätze dient eine Reihe von 42 Krankheitsgeschichten (denen noch mehrere folgen sollen), die wir jedoch, aus Mangel an Raum, hier nicht aufnehmen konnten, und deshalb auf das Original verweisen müssen.

Krankengeschichte des Hrn. Casimir Périer. Nebst Nachschrift von C. W. Hufeland. (Aus dessen und Osann's Journ., Maiheft, S. 129. Juniheft, S. 117 v. J. 1832.)

Der Präsident P. erkrankte am 6. April nach mehreren Tagen Unwohlseins, an einem geringen Fieber und mässigem Durchfall. Tags darauf traten Erbrechen mit etwas Krampf unter fortdauernder leichter Fieberbewegung ein. Diese Zufälle allein wurden als heftige Cholera öffentlich angegeben. Broussais d. ä. hatte inzwischen einige 80 Blutegel setzen lassen; die ersten Erscheinungen verschwanden, der Arzt erklärte die Reconvalescenz für eingetreten. Trotz dem war Pat. sehr bewegt, im Blick und Bewegungen ungewöhnlich; eine gewisse Ueberspannung machte sich bemerklich, wurde zunehmend, Delirium trat ein (Venäsection von 3 Pfd. Blut, Eiswasser, Blutegel, Entziehung aller Nahrung), krampfhafte Erscheinungen, ein fast Tetanus ähnlicher Anfall stellten sich ein und liessen eine Gehirnentzündung befürchten. Am 22. April wurde Hr. Esquirol zu Rathe gezogen. Dieser hielt die krampfhaften Bewegungen und das Delirium für rein nervös und keinesweges, wie Broussais, für die Symptome eines entzündlichen Zustandes des Gehirns, schlug Abführungen vor (um Magen und Darmkanal zu reitzen und vom Gehirn abzuleiten), so wie Unterstützung der Kräfte des Kranken durch Nahrung. Statt dessen wurde ein schwächendes Verfahren in dieser 2ten Periode der Krankheit (die vom 22. April bis zum 4. Mai reichte) beobachtet, und hauptsächlich wiederholte Anlegung von Blutegeln, Entziehung von Nahrung, kalte Bäder (18 — 22° R.), kalte Umschläge auf den Kopf, erweichende und abführende Klystiere in Anwendung gesetzt. Die hervorstechendsten Krankheitserscheinungen dieser Periode aber waren: abwechselnd Ruhe und Unruhe, vernünftige Unterhaltung und Delirium, Anfälle von Schwäche und Collapsus, Schweigsamkeit, schwere Zunge, dann wieder steigende Unruhe mit beschleunigtem Pulse, welche gewöhnlich durch kühle Bäder beschwichtigt wurde; hin und wieder Zuckungen, Zunge fast stets weiss, Zahnfleisch blass. Am 1. Mai machte Esqu. von neuem darauf aufmerksam, dass das Delirium nicht die Wirkung einer Entzündung des Gehirns oder seiner Häute, sondern wesentlich nervös sey, dass es nicht anhalte, sondern ruhige Zwischenräume habe, ohne irgend ein Zeichen organischer Verletzung, dass man Diät und Behandlung ändern müsse, die Ernährung steigern könne, ohne sich wegen des Gehirnleidens zu beunruhigen, und dieses, wenn erst die Kräfte wieder hergestellt seyn würden, später besonders behandeln

könne. Am 2. Mai versicherte Pat., man werde ihn nicht retten, er habe das Feuer im Körper, nicht im Kopfe; er wird gesprächig, hierauf aber hartnäckig schweigsam, zählt dann Zahlen, delirirt immer verworrener und sieht die Aerzte mit Widerwillen. Der Leib, von Broussais aufs sorgfältigste untersucht, zeigte durchaus nichts Schmerzhaftes, so dass Br. selbst die Unterleibsorgane, besonders den Darmkanal, für ganz gesund erklärte, Puls 70, weich, frei. Nach diesem Befunde drang Esq. von Neuem auf Ableitung vom Darmkanal, die so nothwendig war, empfahl zuvor eine Abführung, äusserlich kräftige Ableitungen und eine die Kräfte unterstützende Ernährung. Allein diess wurde eben so wenig, als früher ausgeführt. Man liess den Kranken streng fasten. Nach der Berathung trat ein Anfall von höchster Unruhe mit warmem Kopf, heisser u. trockner Haut, vollem und starkem Pulse ein. Am 3ten eine unwillkührliche Stuhlentleerung, unregelmässige Bewegungen; Abends 7 Uhr eine heftige convulsive Krise: Augen starr, mit Zusammenziehung der Kiefer, der Glieder und mit Sprachlosigkeit. Puls frei, gross, leicht zusammenzudrücken, die oberflächlichen Kopfvenen ausgedehnt, Unterleib frei. Diese Zufälle schrieben einige der behandelnden Aerzte den 4 Löffeln Bouillon zu, die des Kranken einzige Nahrung in den letzten 30 Stunden ausgemacht hatten, und wollten nun dem Kranken die Temporalis öffnen, mehrere Tage alle Nahrung entziehen und sogar die Bäder aussetzen. Trotz den Einwendungen Esquirol's, welche auf Enthaltung aller ferneren Blutentziehungen, auf Darreichung kräftigerer Nahrung, Ableitungen nach Unten, kalte Bäder und Anwendung von Kälte auf den Kopf bestand, und voraussagte, dass man durch Fortsetzung der schwächenden Methode und durch Schwächung des Kranken dessen Delirium steigern werde, welches rein nervös und mit keiner Verletzung des Gehirns verbunden sey, und nicht die Folge einer Gehirnentzündung, und noch weniger einer Krankheit des Magens, der ja im besten Zustande sey, setzte man doch Blutegel und entzog die Nahrung. Esq. zog sich demnach von der Behandlung zurück. — Von nun an, vom 4.—16. Mai, dem Todestage Périers, wo Broussais, Vater und Sohn, nebst einigen andern Aerzten, die Behandlung leiteten, nahm die Schwäche des Kranken sichtlich zu; aus einem 48stündigen comatösen Schlaf am 4ten konnte Pat. nur durch die heftigsten äussern Reitzmittel erweckt werden; Besonnenheit wechselte mit Delirium; letzteres wurde andauernder, als Nahrung giebt man nur einen Löffel Arrow-Root Mehlabkochung, auch in Kaffee. Den

12ten lässt man bei zunehmender äusserster Schwäche zur Ader (!), giebt gar keine Nahrung, ein kaltes Bad. Den 13ten. Das Delirium ist mehr still, Pat. erschöpft, Puls frequent, sehr schwach, Lippen und Zahnfleisch farblos, die ganze Gestalt blass, die Züge eingefallen; der Unterleib weich, jedoch empfindlich beim Drucke auf die rechte *Regio iliaca*. Am 15ten Agonie, am 16ten früh trat der Tod ein. — Bei der Section zeigten sich als hauptsächlichste Data: eine ziemlich dicke Hirnschale, und die schwammige Substanz der Stirn- und Hinterhauptflächen der Knochenschale von violetter Färbung. Die Capillargefässe auf dem vordern Theile des Gehirns, der untern Fläche des Gehirns und der untern Fläche der *Protuberant. annularis* leicht injicirt. Alle diese Injektionen verriethen jedoch keine Spur von Entzündung. Das Gehirn selbst wurde nicht untersucht. Das Herz weich, welk, mit sehr dünnen Kammerwänden, enthielt wenig Blut. Die grössere Curvatur des Magens zeigte eine bedeutende Gefässverbreitung, deren Verzweigungen von einem fast zusammenfliessenden Flockenhaufen umgeben und hochroth waren; die Schleimhaut dieses Theils war sehr dünn. Auf der kleinen C. bemerkte man ebenfalls eine solche, nur wenig hervortretende Gefässverzweigung und eine grosse Anzahl kleiner, rother Punkte. Der pylorische Theil des Duodenums war leicht geröthet; in einer Ausdehnung von 3 Zollen war die Schleimhaut schwärzlichbraun gefärbt, eben so und bis tief in das darunter liegende Zellgewebe die ganze Oberfläche der Klappen und ihrer Zwischenräume; im übrigen Theile dieses Darmes befanden sich noch einige so gefärbte Stellen. Dasselbe galt von den 4 ersten Zollen und dem Endtheile des Jejunum, in welchem auch Gefässverzweigungen mit geringerer Färbung gewahrt wurden. Im Allgemeinen zeigte dieses Eingeweide und das Ileum eine auffallende Blässe und Verdünnung. Die Schleimhaut des letztern bot in der Entfernung eines Fusses von der *Valvula ileo-coecalis* bis über diese Klappe hinaus eine ähnliche Veränderung dar, wie die des Duodenums; die Drüsen dieses Darmtheils waren stark entwickelt. Das Coecum enthielt 2 Löffel voll einer Weinhefen ähnlichen Flüssigkeit, und die ganze Schleimhaut desselben zeigte dieselbe Färbung, besonders in der Nähe der Klappe wie in den schon genannten Darmtheilen; eben so fand man dieselbe längs des *Colons ascendens* in einer Ausdehnung von 8 — 9 Zoll.

Hr. Staatsrath Hufeland bemerkt in einer Nachschrift über diesen Fall, dass er zu den, von allen Beobachtern der

Ch. oft gesehenen gehöre, wo die Krankheit nach beendigtem ersten Stadium in ein nervöses übergeht. Diess dauere gewöhnlich 8, 14—21 Tage und könne noch in dieser Zeit tödtlich werden, zuweilen gehe es aber auch in ein chronisches Leiden über, das viele Monate lang fortdaure, und dann doch noch, nach mancherlei Leiden, den Kranken hinwegraffen könne. Die Hauptsache der Kur bleibe im ersten Stadium die Anwendung zweckmässiger Blutentziehungen, ableitender Hautreitze, vor Allem aber der Brech- und Abführmittel. Auch in dem folgenden nervösen Stadium seyen noch zuweilen Blutentziehungen, vorzüglich aber der fortgesetzte Gebrauch der abführenden Mittel nothwendig und hülfreich. Vrf. giebt Hrn. Broussais zwar Recht, dass er bei einem so kräftigen und cholerischen Subjekte im ersten, auch im Anfange des zweiten Stadiums Blutentziehungen, wenn auch vielleicht zu reichlich, anwendete; aber dass er die Brech- und Abführmittel, die gerade bei einem zu Gallenergiessungen so geneigten Manne doppelt nöthig waren, ganz vernachlässigte, ja viele Tage lang Leibesverstopfung duldete, sey auf keine Weise zu entschuldigen. Und nun vollends die Behandlung bei dem fortdauernden, mehr chronischen Leiden! Wo der rationelle deutsche Arzt an Mithülfe der Natur, an Unterstützung ihrer heilsamen Bestrebungen (wie sie auch bei der Ch. vorgekommen), an Aufhelfung der Lebenskraft, Ableitung örtlicher, Gefahr drohender Affektionen denkt, da bleibt Br. an der einseitigen Idee der Entzündung hängen, und fährt fort, diese durch Blutentziehungen, kalte Bäder und Entziehung aller Nahrung, selbst bei der deutlich ausgesprochenen höchsten Lebensschwäche zu bekämpfen — bis die Natur am Ende erschöpft unterliegt. — Der würdige Autor hofft, dass ein so furchtbar in die Augen fallendes und so schlagendes Beispiel die beste Warnung für alle einseitig inflammatorischen Aerzte seyn werde.

Ein sicheres Schutzmittel gegen die asiatische Cholera. Von Hrn. Dr. Jaffé, prakt. Arzte in Berlin. (Aus dem Journ. f. Chir. u. Augenheilkunde von v. Gräfe und v. Walther. Bd. XVIII. Heft 4. S. 656—658.)

Da der Hr. Vrf. viele Personen von einer mehr oder weniger heftigen Diarrhöe, welche nach seinen Erfahrungen jederzeit der asiat. Ch. vorausgeht, durch den Gebrauch von 10—40 Tropfen Opiumtinktur befreit hat, so schlägt er überhaupt vor: in jedem Orte, wo die Seuche gras-

sirt, solle ein jeder Erwachsene, der auch nur Eine Ausleerung mehr als gewöhnlich hat, 5—10 Tropfen dieser Tinktur bis zur Ankunft des Arztes einnehmen und zu gleicher Zeit so lange das Zimmer hüten. Er hofft dadurch der fraglichen Krankheit eine Menge Opfer entrissen, ja diese sogar, bei einem allgemeinen Gebrauche des genannten Präservativmittels bald ganz und gar in Europa ausgerottet zu sehen. (Eine auf sehr einseitigen Ansichten erbaute, kühne Hoffnung!)

Etwas über eine der Cholera ähnliche epidemische Krankheit, aus einem alten, ursprünglich Indischen medizinischen Werke. Vom Hrn. J. Schmidt in St. Petersburg. (Aus der St. Petersburger Zeitung Nr. 127 v. 1. [13.] Juli 1832, im Auszuge mitgeth. im J. d. Chir. und Augenheilk. von v. Gräfe und v. Walther. Bd. XVIII. St. 4. S. 659—663.)

Die alten medizinischen Schriften der Indier, Tibeter und Mongolen erwähnen einer, dann und wann plötzlich erscheinenden, von ihnen Nja benannten, furchtbaren Epidemie, die der Beschreibung nach allerdings die grösste Aehnlichkeit mit der jetzigen, auch in Europa herrschenden Cholera hat. Der Hr. Verf. giebt deshalb hier einen Auszug aus einem solchen grossen mediz. Werke, welches, ursprünglich in Sanskrit verfasst, aus dieser Sprache ins Tibetsche und Mongolische übersetzt, und in der letztern seit mehr als 50 Jahren ein Eigenthum der kais. Akademie der Wissenschaften ist. — Ueber die tödtliche Krankheit, Nja genannt. Die mit der Abnahme der Kraft der Tugenden und Verdienste auf Erden, besonders unter den Bewohnern der grossen Flussufer, erscheinende Krankheit Nja, rafft in manchen Fällen den vierten Theil der Bewohner des Dschambudwips dahin; sie zerstört die Lebenskraft plötzlich, verwandelt die Wärme in Kälte, jedoch geht diese auch bisweilen wieder in Hitze über. Die verschiedenen Adern und Arterien sondern Wasser ab, welches der Körper ausleert; es wird daher unmöglich, durch Befühlen des Pulses, durch Untersuchung der Theile des Körpers oder durch Fragen die Ursache oder den Sitz des Uebels zu erforschen. Obgleich diese Krankheit in ihren Wirkungen allen den Seuchen ähnlich ist, welche durch Berührung und Ansteckung sich fortpflanzen, so hat man doch einige Mittel diesen Uebeln entgegenzustellen; die Nja genannte Krankheit hingegen tödtet immer unfehlbar, wenn nicht ein unbekannter mächtigerer Gegner, als das Uebel selbst, dasselbe besiegt.

Aus diesem Grunde hat der allwissende und allsehende Erbarmer bereits zu der Zeit, als er sich in der Person des Königs Thisrong-de-dsan (reg. in Tibet von 802 — 845) offenbarte, die Mittel dagegen in den Kreis der geheimen Wissenschaften (d. h. der Zauber- oder Beschwörungsformeln) gezogen. — Die erste Ursache des Uebels liegt in dem Ueberhandnehmen der 3 Todsünden auf Erden, wodurch die 8 Abtheilungen der verderblichen planetarischen Einflüsse zur Herrschaft gelangen. Der gesunde Dunstkreis, in welchem die Wesen athmen, wird zur giftigen Dunstwolke, aus welcher die furchtbare Nja-Krankheit sich wie ein Regen ergiesst. Gleichwie ein trockner Schwamm sogleich Feuer fängt, verbreitet sie sich dann. Das Uebel selbst erscheint verwandelt in der Gestalt eines Insektes mit einem Eidechsenrachen und langem Schweife, jedoch ungegliedert; es läuft auf den Flügeln des Windes nach allen Gegenden hin, und dringt aus dem Luftelemente durch die Schweisslöcher in den Körper ein, durchdringt denselben in einem Augenblicke vom Kopfe bis zu den Füssen und vergiftet den Brunnen des Lebenssaftes. Es ist übrigens den Augen nicht sichtbar. (Hahnemann's Cholera-Infusionsthierchen!) Die ersten Anzeigen der einbrechenden Krankheit sind Schwindel oder dumpfes Gefühl im Kopfe, worauf bald sehr häufiger Durchfall und Erbrechen erfolgt; oft sind diejenigen Theile des Körpers am meisten angegriffen, wo die Krankheit ihren Ursprung nahm. Um sich gegen die Krankheit zu schützen, muss man Speisen von weisser und rother Farbe, so auch süsse und saure Speisen und Getränke wie Gift meiden, man muss sich vor Unregelmässigkeit im Lebenswandel hüten etc. — Wenn die Nja sich auf den Kopf wirft und das Gehirn ergreift, so nimmt sie die Gestalt eines hitzigen Fiebers (Nervenfiebers) an, und muss dann ganz als solches behandelt werden. Zu den Mitteln dagegen gehören: Drachenknochen, Quecksilber, Urin eines achtjährigen Kindes, Eselsurin, Kampher und Safran. Auch wird Blutlassen empfohlen, wenn das Uebel hartnäckig ist, u. s. w.

Protokoll-Extrakte der vier letzten Sitzungen sämmtlicher Aerzte Riga's, in Betreff der daselbst herrschenden Choleraepidemie vom 11. Juli bis 1. August 1831. Beschluss. (Vergl. Extrablatt Nr. 76. S. 1212.)

IX. und X. Sitzung, vom 25. Juli und 1. August.

Der Redakteur, Hr. Dr. Bärens, theilt hier nachträglich einige kurze Notizen über einzelne Heilmittel gegen die Ch. mit. Obgleich er sich vielfach von der heilsamen Wirkung des Aderlasses im Choleraanfall überzeugt hat, so hat er doch auch einige Fälle beobachtet, wo bei sehr rapidem Verlaufe der Krankheit derselbe, obschon nicht zu spät, und bei noch deutlich entwickeltem Pulse angestellt, gar nichts nützte. Vorzüglich war diess der Fall bei schwächlichen, reitzbaren Frauenzimmern, wo mit dem Cholera-Anfall der nervös-typhöse Zustand fast coincidirte, oder wo hemmungslose wässrige Stuhlausleerungen schnell Lähmung des Darmkanals herbeiführten. Hinsichtlich des Pulses, als Indikation zu Venäsection, muss bemerkt werden, dass derselbe momentan fehlt, z. B. wenn der Kranke eben viel brach oder laxirte, oder viel bewegt wird, aber auch wiederum nach einiger Zeit deutlich fühlbar wird; oft geschieht diess ohne dass sich ein Grund dafür ermitteln lässt. Das Calomel ist eins der wirksamsten Mittel in der epidemischen Ch., besonders durch Herbeiführung der Galle in den Darmkanal. Dem Ch.-Anfall ist es in grösseren (zu 6 — 10 Gr.) und seltnern, dem Durchfall aber in kleinern, öfter wiederholten Gaben angemessen. — Die *Nux Vomica* zeigte sich als spirituöses Extrakt zu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ — 1 Gran, besonders in der erethischen Form nützlich. Ungemein wirksam zeigte es sich ferner in den verschiedenen, zur Zeit der Epidemie herrschenden Durchfällen, mit Ausnahme der biliösen Diarrhöe. — Die Phosphorsäure hat Hr. Dr. B., wegen ihrer direkten Beziehung zum Nervensystem und ihrer mildern Wirkung auf den Darmkanal, häufig in Gebrauch gezogen und gefunden, dass sie sich besonders nützlich gegen das nach der Schweisskrise noch zurückbleibende Erbrechen, Aufstossen etc. zeigte. — Eisstückchen linderten in der erethischen Form bisweilen die keinem andern Mittel weichenden Cardialzustände, und bereiteten so den Magen darauf vor, andere Arzneimittel aufzunehmen. — Das Opium, dessen wahre Beziehung zum Cholerazustand Hr. Dr. B. noch nicht als konstatirt erachtet, will er nur in Gaben von $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ Gran angewendet wissen. In Verbindung mit Calomel scheinen beide Mittel sich gegenseitig in ihren

Wirkungen zu reguliren und zu unterstützen. Oefters schien auch, namentlich im Choleraanfall, der innere Gebrauch desselben entbehrlich. — „Ueberhaupt aber sind äussere Hautreitze das Hauptagens für die Behandlung der Ch., indem die inneren Mittel oft weniger nach ihren speciellen Beziehungen zum Organismus, als vielmehr nur dadurch wirken, dass sie dem krankhaften Zustand als irgend eine Differenz entgegentreten."

Hr. Dr. Kerkovius bemerkt zu seiner frühern Relation über die prognostische Bedeutung des Pulses und die primäre congestive Gehirnaffektion: 1) dass die vollkommene Pulslosigkeit von ihm stets als höchst schlimmes, in der Regel tödtliches Zeichen wahrgenommen worden sey. 2) Dass die heftigern Congestivzustände des Gehirns fast immer mit Leiden der vegetativen Sphäre vereint waren.

Hr. Dr. v. Wilpert schreibt, ohne die ansteckende Kraft der Ch. läugnen zu wollen, den Gang der Epidemie, ihre Zu- und Abnahme einer Imprägnation der Atmosphäre, wo sie auftritt, und einer Reihe von Veränderungen derselben zu.

Hr. Dr. Müller hat bei etwa 200 genau beobachteten Cholerakranken ohne Ausnahme das Verlangen nach kaltem Getränk, und nie von der Befriedigung desselben irgend einen Nachtheil bemerkt. In den leichten Graden des Uebels reichten zwar warme Infusa hin, den sich hier mächtig regenden Trieb der Säfte zur Peripherie zu befördern, in der ausgebildeten Form der Krankheit aber erfolge die Genesung gar nicht immer durch Schweisskrisen, sondern gewöhnlich gehe die Krankheit in ein Stadium verschiedener Nachkrankheiten über, und andern Theils verhindere das kalte Wasser den Schweiss gar nicht, sondern fördere ihn oft. Dem gereitzten Zustande der Magennerven und der grossen Nervengeflechte des Oberbauchs in dieser Krankheit entspricht die Anwendung des kalten Wassers vollkommen. Es stillte auffallend das beständige Erbrechen, oder wurde doch wenigstens länger als jedes andere Getränk von dem Magen zurückbehalten. Wurde auch das Wasser schnell ausgebrochen, so liess er sehr oft kleine Stückchen reinen Eises verschlucken, welches Mittel er als das kräftigste gegen das ungestüme Erbrechen rühmt. Auch das peinigende Brennen in der Cardia, so wie der fürchterliche Durst, und selbst die Durchfälle schienen ihm durch das kalte Getränk, besonders aber durch das Verschlucken von Eis sehr gemässigt zu werden. Am meisten indicirt ist die Anwendung der Kälte in der erethischen Form der Krankheit, selbst

dann, wenn die Haut warm schwitzt. Es haben Kranke 4—5 Tage lang, ohne Nachtheil und ohne die Thätigkeit der Haut dadurch zu stören, kaltes Wasser und Eis genommen. Warmes Getränk führe in solchen Fällen oft durch übermässiges Schwitzen zu Schwächung des ganzen Organismus.

Da mit Beginn des Augustmonats die Choleraepidemie in Riga ihr Ende erreicht hatte, so wurden die wöchentlichen Versammlungen der Aerzte daselbst eingestellt. Mit ihnen schliesst sich die Bekanntmachung dieser Protokoll-Auszüge. — Ein Rückblick auf den Gang der Epidemie ergiebt Folgendes: Die Möglichkeit, dass die Krankheit eingeschleppt worden sey, ist zwar vorhanden, da die Stadt mit mehreren angesteckten Ortschaften in steter Verbindung stand, und unter andern von Schavel, wo die Krankheit im April ausgebrochen war, Courriere, Reisende und ein Transport Gefangener durch Riga gingen; allein erweisbar ist dieselbe nicht, und Manches spricht sogar dagegen. — Die ersten verdächtigen Kranken gelangten am 8. Mai Abends zur ärztlichen Kenntniss, am 1. August der letzte Cholerakranke. In den ersten 5 Tagen wurden nur 14 Kranke gemeldet, allein mit dem 13. und 14. Mai erwuchs die Ch. vollkommen zur Epidemie, und vom 15.—20. betrug die Zahl der neu Erkrankten täglich nahe an 200, wovon mehr als die Hälfte starben. Mit dem 26. Mai nahm die Krankheit ab, in Folge der am Pfingstfeste vorfallenden Diätfehler wieder zu, von Mitte Juni an aber beharrlich ab, und machte sich das Sinken der Kranken auch dadurch augenfälliger, dass dieselbe von ihrem ursprünglichen Charakter vielfach abwich, oft mit entzündlichen Affektionen complicirt, häufig der sporadischen Form ähnlich und mit Dysenterie verbunden war. Auch deutete das Vorkommen anderer Krankheitsformen eine Veränderung der allgemeinen Krankheitsconstitution an. Am 1. August kam der letzte Erkrankende und der letzte Sterbende vor, und am 7. war kein Cholerakranker mehr in der Stadt. Bis dahin waren überhaupt (in 90 Tagen) 4917 erkrankt, 3004 genesen, 1913 gestorben. In den ersten 18 Tagen waren 1808 erkrankt, nur 346 genesen und 964 gestorben; also ein Verhältniss der Gestorbenen zu den Genesenen wie 1:0,35; während dasselbe Verhältniss späterhin wie 1:2,80 war. Am bösartigsten war die Krankheit vom 15.—21. Mai. Im Allgemeinen war das Verhältniss der Todten zu den Erkrankten wie 1:2,57, das der Genesenen zu den Erkrankten wie 1:1,63, und das der Todten zu den Genesenen wie 1:1,57. Schlägt man die Bevölkerung Riga's zur Zeit der Epidemie auf 60,000 Men-

schen an, so erkrankte von 12 nicht ganz 1, starb von 30 nicht ganz 1, genasen von 5 mehr als 3. Im übrigen Liefländischen Gouvernement, ausserhalb Riga, erkrankten von 600,000 Einwohnern 319, wovon 142 starben. Ueberall aber waren Abdominalaffektionen, besonders Durchfälle und Dysenterien die herrschenden Krankheitsformen. An manchen Orten erkrankten Personen, die in Riga gewesen waren, bald nach ihrer Rückkehr aufs Land, und theilten die Krankheit ihren nächsten Umgebungen mit; an andern Orten erkrankten zugleich solche, die weder in Riga gewesen, noch mit den von dort Zurückgekehrten erweislich in Berührung gekommen waren.

(Am Schluss dieser Protokoll-Extrakte müssen wir noch hinzufügen, dass Hr. Dr. Bidder, Inspector der Kurl. mediz. Verwaltung zu Mitau, in den Beilagen zur allgemeinen deutschen Zeitung für Russland Nr. 44, 46, 48, 49, 51, 52, 55 und 57, um die Kenntniss der Cholera und deren zweckmässigste Behandlung unter allen Aerzten Kurlands möglichst zu erleichtern, und sie auf jene Protokoll-Extrakte hinreichend aufmerksam zu machen, einen Auszug aus den Protokoll-Extrakten gegeben, und denselben seine eigenen, sehr schätzenswerthen Beobachtungen und Erfahrungen an den geeigneten Stellen beigefügt hat. — Da die Rigaer Protokoll-Extrakte auch in Deutschland sich sehr verbreiteten, so würde es, nach des Ref. Meinung, nach ihrem Erscheinen ganz passend gewesen seyn, wenn Hr. M. J. Bidder seine Erfahrungen und Ansichten in einer kleinen Broschüre zusammengefasst, und als Zugabe zu jenen Extrakten hätte erscheinen lassen, da die Beilagen oben genannter Zeitung, und selbst auch die deutschen Zeitschriften, in denen Hrn. Bidder's Bemerkungen abgedruckt sind [Rust's Magazin, 36. Band, und Gerson und Julius Magazin, 2. Heft, 1832], vielen, besonders den Aerzten kleiner Orte, nicht immer zugänglich sind. Uebrigens enthält unser Extrablatt mehrere inhaltreiche Aufsätze von Hrn. Dr. Bidder über denselben Gegenstand.)

Miscellen.

Wenn die asiat. Cholera der Lehre von der sogenannten Venosität günstig zu seyn scheint, so ist doch zu bedenken, dass das Cholerablut sich sehr wesentlich vom Venenblut unterscheidet, namentlich auch dadurch, dass das zum Gehirn dringende venöse Blut schnell den Tod herbeiführt, während bei der Ch. das Bewusstseyn meist erst mit dem Tode schwindet. Wahrscheinlich dürften Nerven und Blut gleichzeitig schnell ergriffen werden. — In den Choleralisten wird die Angabe vermisst, wie oft Tod oder Genesung unmittelbar nach dem Anfalle, und wie oft diese oder jener erst nach Folgekrankheiten eingetreten sind. Der Gang der Krankheit zeigt vollkommen, dass die Fortpflanzung rein auf dem Wege der Ansteckung erfolgt, da miasmatische Uebel nie

sprungsweise, sondern nach einer gewissen Flächenrichtung sich gleichmässig verbreiten. (Stieglitz's pathologische Untersuchungen. Anhang des I. Bandes.)

Im Hospital des enfants zu Paris erkrankte ein 2monatl. Säugling im heftigsten Grade an der Cholera. Er genas und hatte während der ganzen Krankheit die Brust der Amme, ohne Nachtheil für die letztere, genommen.

Unter den Nachkrankheiten der Ch. beobachtete Rayer im Hosp. de la Charité auch mehrere Fälle von Pneumonieen. Alle begannen sie vom hinteren Theile der Lunge, alle verliefen schleichend, ohne Schmerz und ohne Dyspnoë, so dass sie nur durch Auscultation erkannt wurden. Zwei von 5 wurden geheilt, die übrigen 3 tödteten schnell. (Hufel. Journ., Juli 1832, S. 97 u. 98.)

Ueber die Cholera. Von (weiland) Hofr. Dr. Hinze zu Waldenburg. Die Ch. ist erschienen und wird auch ferner erscheinen, unter 3 Formen, als: I. *Cholera idiopathica.* Dieses ist die eigentliche *Ch. asiatica seu indica*, welche als *Febr. interm. perniciosissima, larvata,* in der Mehrzahl der Fälle, durch den ersten Paroxysmus, und zwar jedesmal, in der Contraction, *tempore frigoris*, tödtet.

Diese *Ch. idiopathica* ist: a) *sicca*, die sogen. schwarze Ch. der Russen, die oft blitzähnlich tödtet, von keinen Ausleerungen begleitet ist, — der erste und einzige Paroxysmus dieses Fiebers. Aehnlich waren die von Torti, Morton, Sarcone beschriebenen Sumpffieber und die noch jetzt nach vorausgegangenen Veranlassungen von Zeit zu Zeit in Rom und dessen Umgegend beobachteten. b) *humida;* diese Form, deren Eintritt von Erbrechen und Durchfall begleitet ist, ist nicht so unbedingt tödtlich als die erste. II. *Ch. deuteropathica.* Diess ist nach Hrn. H. unsere gewöhnlich zur Zeit der epidem. *Ch. asiatica* herrschende Brechruhr — *Ch. biliosa, sporadica* — jedoch durch die vorwaltende *Diath. choler.* zu ungewöhnlicher Perniciosität gesteigert, und bei disponirten Individuen tödtlich verlaufend. Sie endigt gewöhnlich mit dem 3ten bis 7ten Tage günstig oder ungünstig, und ist oft mit der *Ch. idiopathica* verwechselt worden. III. *Ch. sympathica* ist die durch Cholerophobie hervorgerufene Form, reine Nervenkrankheit, durch Sympathie, Gemüthserschütterung erzeugt. Sie kann ebenfalls in disponirten, nervenschwachen Menschen tödtlich werden, doch geschieht diess seltner, weil die Symptome nie so stürmisch auftreten, und beruhigende Vorstellungen und milde Arzneien das Uebel meistens vollkommen entfernen. (Hufel. und Os. Journ. f. d. pr. Heilk., September 1832.)

Ausgegeben am 25. Mai 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 78.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Einige Bemerkungen über die Choleraepidemie in Wien, aus dem pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte; von Dr. J. Wagner, a. o. Professor der pathol. Anatomie. (Aus den medizin. Jahrbüchern des österr. Staates. 11. Bd., oder neueste Folge II. Bd. IV. St.)

Seit Ende Juni 1831 wichen die sogenannten falschen Entzündungen den Nervenfiebern, die von der Mitte des Juli an einen mehr schleichenden Verlauf annahmen, so wie man auch in den materiellen Veränderungen bei dieser Krankheit ein bedeutendes Zurückschreiten bemerkte, indem Zahl und Intensität der typhösen Geschwüre und venöse Kongestion zur aufgelockerten Krumm- und Grimmdarm-Schleimhaut gemildert erschienen. Die typhösen Darmgeschwüre zeigten sich immer seltner, selbst nur ein einziges an der Blinddarm-Klappe, während die übrigen nur in Form $\frac{1}{4}$ Linie hoher, graulicher, gleichsam sarkomatöser Arrosionen hervorkeimten, zwischen denen sich statt der sonst Hanfkorn- bis Erbsengross angeschwollenen Schleimdrüsen nunmehr hirsenförmige, jedoch zahlreichere und blasse Knötchen erhoben. Endlich bemerkte man bloss solche fleischartige Abschürfungen neben obigen Knötchen; das Darmcontentum wurde gelblichgrau bei von braungelber Galle strotzender Gallenblase. Sie sassen weder tief, noch veränderten sie sich bei Dauer der Krankheit. Die Gekrösdrüsen erreichten fast nur die Hälfte der gewöhnlichen Grösse, waren blassroth und derb. In der

zweiten Hälfte des Juli kamen einige Fälle vor, welche den Verdacht der Konstitutionsänderung bestätigten, und selbst in chronischen Krankheiten bemerkte man das Vorwalten der gastrischen Affektion in Form von schleimig serösem Durchfalle und Erbrechen, so wie auch in den Puerperalfiebern die Knötchenwucherung und Arrosion der Krummdarm-Schleimhaut, die Anwulstung und seröse Infiltration der tiefern Darmhäute sammt der Veränderung der Gekrösdrüsen sich stärker aussprachen. Die ersten Fälle oder die eigentlichen unverkennbaren Vorläufer der Epidemie traten seit dem 12. Aug. hervor. Anfangs ergab sich schnelle Tödtlichkeit, weil nur sehr disponirte Individuen, Säufer, Skrophulöse und mit organischen Fehlern des Darmkanals Behaftete ergriffen wurden, und zwar fast durchgehends nach groben Diätfehlern. Nach einem Monate erreichte die Epidemie ihre Höhe, beschränkte sich aber schon nach dem 16. Septbr. auf wenigere Opfer unter kraftvollen Subjekten.

Aus Allem diesen schöpfte der Verf. die Ueberzeugung von der nicht kontagiösen Natur der Cholera. Die Resultate seiner Beobachtung und Untersuchung vieler Kranken, und die Obduktion von 28 ausgezeichneten Fällen erwiesen fast durchgängig eine tief wurzelnde Körper-Disposition, welche durch die herrschenden Wechsel- u. Nervenfieber-Epidemien, durch Skropheln, Syphilis und Skorbut erzeugt, sich von der organischen Seite durch Narben und Geschwüre im Magen und den Gedärmen, durch Anwulstungen, Auflockerungen, Verdickungen ihrer Häute (insbesondere der Zottenhaut), durch venöse und lymphatische Stokkungen in diesen Organen, durch chronische Leiden des Lymphsystems, Stockungen im Pfortader-, und selbst im Sexual-Systeme offenbarte. Interessant war die Erfahrung, dass die so Disponirten um so später von der Epidemie ergriffen wurden, je entfernter und in je geringerer Verbindung ihr erkranktes Organ zur Magen- und Darmschleimhaut war. Natürlich wurden solche Individuen leicht vom Einfluss der Witterung getroffen.

Die zuerst auffallende Erscheinung beim Ausbruche der Ch. war ein allgemeiner Orgasmus der Blutmasse, mit dessen baldigem Zurücktreten ein Abströmen der Säfte von der äussern Körperoberfläche zu der Darmschleimhaut stattfindet, womit die eigenthümliche Diarrhöe beginnt. Die Blutkongestion konzentrirt sich allmählig in der Zottenhaut des Dünndarms, und entscheidet sich durch Anschwellung und Ueberfüllung ihres aufgelockerten Gewebes mit

weissen Säften. Die Folge hiervon ist Ausscheidung des klaren Serums und der ungefärbten Lymphe aus dem Blute, welche Anfangs in seröser oder wässriger Form in die Darmhöhle ausschwitzen, später als eine flockige, gallertähnliche Schicht selbst lockere Pseudomembranen nachahmen, und so die Schleimhaut überziehn, zuweilen von dunkelrothen Blutflecken durchstreift, in denen sich feine Adernetze zeigen. Durch diese fortgesetzte seröse Exhalation wird die Schleimhaut aufgelockert, ihre Klappen, besonders im Leerdarme, erschlafft, das rosenfarbige Gewebe der Zottenhaut wird vorzüglich an den wulstigen Klappen mit Serum und flüssiger Lymphe getränkt und weisslich gefärbt, wobei selbst die übrigen Darmhäute blass und angewulstet, in der Zellhaut wie serös infiltrirt erscheinen, während die Zottenhaut eine sehr fein, siebförmig poröse, sammtähnlich aufgelockerte Oberfläche darbietet. Zwischen diesen Klappen erheben sich einzelne, am Zwölffingerdarme zahlreichere griess- bis hirsenkorngrosse solide Knötchen, welche im Krummdarme zahlreicher werden und den Peyerschen Drüsen entsprechen. Sie sind vom Epithelium entblösst, stossen mit den angrenzenden Drüsen zusammen und bilden Linsen- bis Thaler-grosse, über die Schleimhaut erhabene Gruppen mit siebförmig vertiefter Oberfläche. Ihr Gewebe ist drüsig-sarkomatös, anfänglich gefäss- und blutreicher, nach reichlichen Ausleerungen blass. Auffallend sind sie bei Skrophulösen oder Personen mit einem frühern adynamischen Darmleiden. Selbst Eiter fand man in ihnen. Diese Veränderungen mildern sich im Blind- und Grimmdarm. Auf der andern Seite der ersten Wege entwickelt sich eine ähnliche Reihe organischer Erscheinungen von dem Magen aus, der fast dieselben Veränderungen, wie der Dünndarm, zeigt. Eben so ist die röthlichgraue Schleimhaut der Speiseröhre mit hirseförmigen Drüschen besetzt, nur an dem Pharynx, genau hinter den Giesskannenknorpeln, ist sie weisslich gefärbt, und von oben trichterförmig zusammengefaltet. Die Schleimhaut des Rachens und Gaumenvorhanges erscheint sammt der Zungenwurzel und später dem Kehldeckelüberzuge von dunkelrothen Flecken durchzogen, endlich bläulichroth gefärbt und mit Drüschen besät. Gleiche Veränderungen erleiden die an den Verdauungsorganen liegenden Drüsen. Die Blutmasse wird eben so wesentlich verändert, denn überall, auch an mehreren konsensuell afficirten Organen erscheinen die Gefässenden erweitert, und finden sich Blutinfiltrationen. — Das sämmtliche Zellgewebe zeigt im hohen Grade längs den Gefässen und

Nerven Kontraktion und Trockenheit, und ist wie bei der Hydrophobie von feinen Haargefässnetzen wie eingespritzt, vorzugsweise an der äussern Oberfläche seröser Häute. Diese sind grösstentheils trocken, ihre Höhle leer, ihre glatte Fläche stellenweise (am Lungenfelle) mit zäher, wie Froschleich anzufühlender Feuchtigkeit überzogen, der Herzbeutel an der Vorderseite pergamentartig trocken. Das Muskelsystem ist straff gespannt und dunkler; das Zwerchfell gegen die Mitte jeder Hälfte eingeschrumpft; Herz, Brust- und Bauch-Aorta mit stockendem Blute vollgepfropft; Hirn und Rückenmark derb, von Blute turgeszirend, die Hirnnerven am Halse dünn und abgeplattet, wie eingeschrumpft, der Stimmnerve marklos, im Neurilem bläulich geröthet. Die sympathischen Nerven verlaufen in bläulichroth injicirtem Zellstoffe, und ihre Ganglien sind dunkler gefärbt und wie injicirt. — Die Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre blass, letztere in ihren Aesten, so wie der Kehldeckel, dunkler und mit gelblichem Schleime versehen; die Lungen eingeschrumpft und zähe. Leber und Milz finden sich sehr zähe und oberflächlich geräunzelt mit dickem Blut in den Gefässästen. Die Gallenblase voll, Ausführungsgänge weit offen. Die Bauchspeicheldrüse, wie die Mundspeicheldrüsen trocken und injicirt, mit leeren und trocknen Gängen. Die Nieren derb, mit Blut in den Gefässen am Hilus. Die Becken und Leiter innen mit dikkem, grauem Schleim überzogen. Die Schleimhaut der Harnröhre bis an den Isthmus, gleich der Scheide beim Weibe, blutroth mit Grieskörnchen. Die Harnblase kugelig zusammengezogen, leer, am Halse injicirt und mit grauem Schleime erfüllt.

Versuch, die Natur der ostindischen Cholera pathologisch zu enträthseln. Von Adreas Wawruch, k. k. o. ö. Prof. der spez. Path., Therapie u. der mediz. Klinik für Wundärzte. (Aus den medizin. Jahrb. des österr. Staates, neueste Folge II. Bd. 4. St., III. Bd. 2. und 3. St., IV. Bd. 3. und 4. St.)

Ueber die Natur und das innere Wesen der Ch. herrschen unter den Aerzten bis jetzt die verschiedenartigsten Meinungen, und nach ihrer Aufzählung giebt der Verf. sein Urtheil dahin ab, dass *die Natur des ostindischen Brechdurchfalles in einer äusserst rasch verlaufenden katarrhösen Entzündung der Schleim- und Zottenhäute des Ernährungskanals, oder kürzer, in einem höchst akuten Katarrh des Magens und der Gedärme bestehe, verbunden mit den ihm*

wesentlich zukommenden Symptomen einer Krankheit eigner Art. Freilich reicht die einfache Phlegmone nicht zur Erklärung aller Erscheinungen der Ch. hin, wohl aber kommen hier die sogen. unächten oder spezifischen Entzündungen in Betracht, zu denen auch die katarrhöse gehört. Der Katarrh ist eine Exkretionskrankheit, begleitet von einem wesentlichen Fieber, das eine Entzündung der Schleimmembranen voraussetzt, und eine reichlichere Schleimabsonderung in den ergriffenen Theilen bedingt. Die Schleimmembranen aber verbreiten sich als Fortsetzungen der äussern Haut in fast alle Höhlen, bedingen die Verdauung, das Athmen, die Absonderungen, und ihre Entzündung (= Katarrh) bietet folgende Eigenthümlichkeiten dar: Schmerz, Röthe und Geschwulst sind geringer und weniger beständig als bei der Phlegmone. Der Sitz der katarrhösen Affektion ist einzig und allein in den Schleimhäuten; der Verlauf weniger akut als bei der Phlegmone, mit abendlichen oder nächtlichen Exacerbationen (obgleich es Katarrhe giebt, die mit ungewöhnlicher Schnelligkeit das Leben gefährden); sie martert Anfangs mehr durch Zucken als durch Schmerz; zeichnet sich durch die reichlichste und sogar ätzende Schleimsekretion aus; macht keine so deutlichen Krisen als die Phlegmone, und nicht wie diese Ausgänge in Verwachsung, sondern am häufigsten in reichliche Schleimaussonderung und Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe, oder in bösartige Aphten und Geschwüre; liebt Rückfälle und droht schnellen Uebergang in Nervenfieber. Ihre Hauptursache ist Verkühlung. Ferner ist sie Vorläufer, Begleiter, Nachfolger der meisten Exantheme, und potenzirt sich als epidemischer Katarrh am Ende zu einer vollständigen Ansteckung. Selbst Thiere werden von Katarrh und Coryza befallen. Keine Entzündung hat so sehr die Eigenthümlichkeit, Konvulsionen hervorzurufen (häutige Bräune, Keuchhusten). Aus dieser Zusammenstellung erhellt die auffallende Aehnlichkeit zwischen katarrhöser Entzündung und ostindischem Brechdurchfall, die der Verf. nun durch Vergleichen der Ursachen, der Krankheitszufälle, der Behandlung und der Sectionen näher zu erörtern versucht.

Unter den Krankheitsursachen steht die Unterdrückung der Hautausdünstung oben an. Die meisten Reisebeschreiber leiten die Ch. in Indien vom Temperaturwechsel her, und man sah dort, dass Leute, die in freier Luft schliefen, ergriffen wurden, während Personen, welche Betten gebrauchten, verschont blieben. Dass nach unterdrückter Ausdünstung der Haut die Schleimhäute ergrif-

fen werden, liegt in der bekannten Wechselwirkung beider Systeme. Beweise für die katarrhöse Natur der Ch. giebt zweitens die Eigenthümlichkeit der Epidemie selbst. In Asien und Europa trafen katarrhöse Affektionen bald als Vorboten, bald als Begleiter, am häufigsten als Nachzügler der Ch. ein, und namentlich herrschten in Wien vor dem Eintritt der Seuche Katarrhalfieber mit ungewöhnlicher Strenge (sogar bei Hausthieren), die Wechselfieber mehrten sich und ergriffen selbst zartere Kinder, und endlich kamen gastrisch-nervöse Fieber; so wie nach dem Hinscheiden der Epidemie wiederum Katarrhe und nervöse Wechselfieber auftauchten. Es ist aber Erfahrungssatz, dass nur die ihrem innern Wesen nach höchst verwandten Krankheiten unter dem Einflusse einer und derselben epidemischen Konstitution coëxistiren, und hiernach lässt sich auf die katarrhalische Natur der Ch. schliessen. Dass sich diese Seuche an keine Jahreszeit, so wie andere Epidemien, bindet, den Flüssen folgt und Niederungen liebt, hat sie ebenfalls mit den Katarrhen gemein. Eben so theilt sie mit diesen die Eigenthümlichkeit, in den Vor- und Nachmitternachtsstunden auszubrechen. Denn die Katarrhe brechen meist Abends aus und quälen des Nachts am empfindlichsten, wie der katarrhös-rheumatische Zahnschmerz, die Bräune, die Coryza, der Krampfhusten etc. darthun. Die Beobachtungen im Wiener allgemeinen Krankenhause beweisen, dass die Entwickelung der Ch. vorzüglich durch die intermittirenden, gastrisch-nervösen und Katarrhalfieber, so wie durch die vorzüglichsten Feinde des dermatischen und Schleimhautsystems, den chronischen Husten, die Lungensucht, Ausschläge und Geschwüre begünstigt wurde. Ferner starben an ihr eine Menge Kinder, die, wie schon Bichat versichert, wegen Zartheit der Haut und der Schleimmembran der Gedärme, oft an einer Art von Katarrh leiden, welche die Ursache ihrer häufigen Durchfälle ist (obwohl auch die erste Muttermilch vermöge ihrer eröffnenden Eigenschaft zur Zeit einer Cholera-Epidemie fast tödtend wirken muss). Endlich erörtert ein Rückblick in die medizinische Geschichte des Vrfs. Behauptung. Vor 50 und 32 Jahren erbebte Europa vor dem sogen. russischen Katarrhe oder der russischen Influenza, die diesen ganzen Erdtheil überzog, und in Amerika verschwand. Auch bei ihr kam wohl schleimiger und galliger Durchfall mit Erbrechen vor, ein Jahr früher aber hatte die Ch. in Indien über 60,000 Menschen gewürgt. — Die Ch. verwittert, allen Katarrhen gleich, oft in eine Intermittens oder entartet häufiger in ein Nervenfieber.

Die Beweise für die katarrhalische Natur der Cholera aus der Vergleichung der Krankheitszufälle zu stellen, gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Kunst. Der Inbegriff der Symptome des Uebels deutet auf eine fieberhafte Exkretions-Krankheit hin, die ursprünglich im dermatischen System ihren Sitz hat. Diess beweisen die plötzliche Ermattung und Abgeschlagenheit, das repentine Sinken der Kraft, das kurze Schauern und Frösteln mit Unbehaglichkeit und Aufgeregtseyn im Hautsysteme, die Umstimmung des Gemeingefühls und die Störungen der Absonderungen. Der veränderte Puls allein kann nie die Gegenwart eines Fiebers darthun, da es Fieber mit langsamern als dem natürlichen, und auch dergleichen sehr gefährliche mit ganz normalem Pulse giebt. Diese Fieberbewegungen sind freilich oft momentan und dunkel, sie bewirken die Unterdrückung der Lebenskraft fast bis zur tödtlichen Lähmung, und zeigen sich neuerdings um so heilsamer, sobald Kunst oder Natur die Hindernisse der freien Kraftäusserung glücklich besiegten. Nur diese Ansicht erklärt uns die günstigen Krisen, die das Uebel sicher hat, eben so wie die ungünstigen. Durch diese Vorzeichen tritt die Ch. in die Reihe der höchst akuten Fieber, wie sie auch bei einigen Formen der Katarrhe da sind (Bräune, katarrhöse Ophthalmie, Typhus). Auch das Wogen der Symptome begründet die Idee des Daseyns eines Fiebers. Die Krisen endlich durch Schweiss, Urin, Stuhl, exanthematischen Anflug, Furunkeln, Blutflüsse, und die erst nach Monaten sichtbar werdende eingekerbte Querfurche an den hornartig steifern Nägeln sind die evidentesten Beweise eines Fiebers, ohne welches sie nicht seyn können. — Den baldigen oder gegenwärtigen Ausbruch der Ch. erkennt man am äussern Ansehn des Kranken, ein Beweis, dass das Uebel ursprünglich vom Hautsysteme beginnt, gerade so wie sich die erste Spur eines Katarrhalleidens, eines Wechsel- oder Nervenfiebers auf der Hautoberfläche zeigt. Nur ist der Hautkrampf in der Ch. allgemein und stärker, stört augenblicklich die aushauchenden Gefässe, hindert dadurch die Wärmeentbindung, drängt das Blut und die Säfte nach den innern grossen Arterienstämmen der Centralorgane zurück, überfüllt diese in Form mächtiger Kongestionen, lähmt das Herz und zwingt Magen und Därme durch einen mächtigen Erguss das Angehäufte zu entleeren. Dauert dieser Hautkrampf länger und intensiv fort, so führt er die Halblähmung (Paresis) oder die Ganzlähmung (Paralysis) im ganzen dermatischen Systeme herbei. Letztere

bedingt den sichern Tod, wie wir es nach Verbrühungen der Gesammthaut, Verbrennungen der Kleidungsstücke am Körper, durch zusammenfliessende Menschenpocken, hauptsächlich aber bei der totalen Paralysirung der Haut der im höchsten Grade an der Ch. Erkrankten sehen. Bei solchen ist die Haut oft schon lange todt, ehe die übrigen Organe verscheiden, eine durch Kneipen verursachte Hautfalte erstarrt fast wächsern, und die empfindlichsten Reitze affiziren sie nicht.

Der Verf. lässt nun die fernere Entwickelung der Symptomenähnlichkeit der Ch. mit katarrhösen Uebelformen in anatomischer Ordnung folgen. Das glanzlose, wie mit eingestreutem rothem Staube gefärbte Auge hat der Brechdurchfall mit allen ansteckenden exanthematischen Hautkrankheiten, und vorzüglich mit allen Katarrhen gemein. Das Einsinken des Augapfels und die blauen Ringe um die Augen kommen auf Rechnung des plötzlichen, enormen Säfteverlustes; der Blutandrang veranlasst, wie beim Schnupfen, Schwindel und Ohrensausen. — Die heisere, matte, hohldumpfe Stimme heisst mit Unrecht *Vox cholerica*, indem sie als *rauca* und *exilis* insgemein Krankheiten angehört, die die Funktion des dermatischen Systems von Aussen oder von Innen durch Unterdrückung der Transpiration, Aphthen, Hautkrampf, Schleimbildung oder Vereiterung verletzen, und von dem allmähligen Konsens der Umkleidung des Stimmorgans mit dem Hautsystem herrührt. Am wichtigsten wirken aber auf das Stimmorgan die Katarrhe. — Der Zungenbeleg. Der auffallendste Konsens der Zunge besteht mit dem Alimentenkanal und der Haut, daher man oft eine belegte Zunge bemerkt, ohne auf Unreinigkeiten der ersten Wege schliessen zu dürfen, wie bei der Krätze, bei katarrhalischen Fiebern, Pocken. Bei Cholerapatienten bleibt der Zungenbeleg nach beseitigten Krankheitssymptomen oft noch wochenlang, und nur mit dem Reinwerden der Zunge schwindet die letzte Spur der Katarrhe und der Ch. — Druck und Schmerz in der Magengrube deuten in akuten Fieberleiden auf ein Ergriffenseyn und eine Substanzumänderung jener Gebilde. Im Krampfkatarrh und in der Ch. besteht diese in einer Anwulstung und geringen Röthung der Magenschleimhaut, gerade so wie in allen andern Katarrhen, der Coryza, Ophthalmie, Bräune, Anschwellungen vorhanden sind. — Das Brechen und der Durchfall. Das idiopathische Leiden liegt nach dem Verf. in der Zottenhaut, das sympathische im dermatischen System. Er beobachtete an sich selbst, dass dem ersten Brechanfall ein leichter Schauer, und später ein Krampfgefühl

in der kleinen Zehe vorherging, das sich bis unter die Schulterblätter fortsetzte, der Durchfall aber sich durch Druck in der Magengegend, halbseitige Verdunklung der umgebenden Gegenstände und einen zackigen, sich vor den Augen immer mehr erweiternden Ring von Regenbogenfarben ankündigte. (Den farbigen Zackenring bemerkte der Verf. schon früher 2mal an sich, als er nach dem Genusse giftiger Schwämme, und ein anderes Mal nach zähem Käse Brechen und Durchfall erlitt.) Vom 2ten bis 45sten Darmerguss begann der Sturm immer in den beiden Handflächen mit krampfhaftem Einwärtsziehen, das sich konsensuell später auch am Plattfusse zeigte. Der Verf. schliesst nun, dass beide Zufälle an der Peripherie und zunächst vom dermatischen System entspringen; das Brechen seinen ersten Impuls von den untern, der Durchfall von den obern Extremitäten erhält; dass die Möglichkeit der Heilung einzig von der Wiedererweckung der Hautfunktion abhängt, dass die Hautreitze der untern Extremitäten dem Erbrechen, die der obern dem Durchfalle steuern. Auch erklärt er hieraus manche bei Affektionen des Darmkanals vorkommenden Erscheinungen, als das Brennen der Handteller und Fusssohlen in der Auszehrung, in Nervenfiebern, in der Dysenterie etc., die alle mit der Ch. darin übereinkommen, dass sie nach einer vorausgegangenen *Ileitis* den Intestinaltrakt tödtlich verwüsten. Die Menge der abgesonderten Flüssigkeit ist begreiflich, wenn wir sehen, wie viel im Nasenkatarrh die wenig räumliche Schneider'sche Haut absondert. Der Krampf, wenigstens das schmerzliche spastische Dehnen einzelner Muskelparthien, ist selbst der gemeinsten katarrhösen Affektion eigenthümlich. Auch das spezifische Blut findet sich nicht in der Ch. allein, sondern sowohl bei manchen Vergiftungen und Asphyxien, überhaupt wo es plötzliche heftige Kongestionen giebt, als auch in allen reinen heftigen Katarrhen mit starken Kongestionen. Da zeigt sich nie eine Speckhaut, aber ein mürber, grobkörniger, schwärzlicher, serumloser, öliger Cruor. Gerade aus diesem Umstande erhärtet der ächte Diagnostiker die katarrhöse Natur der Cholera.

Der Hr. Verf. geht nun zu den Beweisen für die katarrhöse Natur der Cholera aus den Ausgängen der Krankheit selbst über. Der Ausgang als Epidemie giebt, wie in jeder neu auftauchenden Volksseuche, die unerfreulichsten Resultate, indem sich das Verhältniss der Geretteten zu den Opfern wie 1:1 zu stellen pflegt. Woher kommt es aber, dass dieses überall so identische Uebel dennoch so mächtig abweichende Zahlenunterschiede

der Genesenen darbietet? Nicht Natureinflüsse oder Lebensweise scheinen hier gewirkt zu haben, der Vrf. erblickt vielmehr den Katarrh (im höhern Sinne des Worts, mit allen seinen furchtbaren Attributen) als Prototyp der mörderischen Ch.-Epidemie. Die umfassende Erwägung seiner heimtückischen Natur, welche in Störung der Hautfunktion und Ergriffenseyn der Schleimmembranen gegründet ist, erhebt ihn zu einem pandemischen Uebel. Die Paralyse der Haut und ihre innere Fortsetzung als Schleimhaut erklärt uns, warum die Ch. in allen Zonen und Klimaten, ohne Unterschied des Alters, Geschlechtes, der Nahrung, Lage, Jahreszeit und Verhältnisse fortwürgt und fortwürgen wird, so lange es ihr nicht an erforderlicher Nahrung gebricht. Dafür sprechen die Thatsachen der wiederholt schwindenden Epidemie. Die Wiederkehr der Ch. in Wien, Hamburg, Breslau und Königsberg geschah unter denselben Erscheinungen und Begleitungen, der Katarrhe nämlich, der Wechsel- und Nervenfieber. Schon lange vor dem Ausbruch der Seuche in Schottland hatte der Vrf., gestützt auf die Beobachtung der in Edinburg grassirenden Katarrhe und Fieber, den Inselbewohnern die nahe Ch. prophezeiht, und dasselbe fürchtete er für das zu katarrhösen Uebeln höchst inklinirende Paris. Das furchtbarste Symptom des nahenden Uebels ist die Furcht und der panische Schrecken, eine Erscheinung, die unmittelbar mit dem Brechdurchfalle, wie mit jeder andern pestartigen Seuche, in Verbindung steht und ein die Epidemie konstituirendes Symptom ist. In Wien meldete sich diese Furcht beinahe acht Wochen vor dem Ausbruche des Uebels. Daraus erwuchs ein höchst unbehagliches Gefühl des Hautsystems, Schlaflosigkeit und verminderte Esslust mit kleisterartig belegter Zunge. Mehrere bekamen von blossen Erzählungen Kollern im Leibe, einen profussen mitternächtlichen Schweiss, oder Durchfall, oder Brechreitz. Das frühzeitige Erscheinen des panischen Schreckens bedingt einen länger andauernden Verlauf der Krankheit selbst, und umgekehrt. Die Aeusserung dieses Symptoms erreicht bald den höchsten Grad der Volksbestürzung, bald Aufläufe, und steigt bis zur Kannibalenwuth, wogegen sie bei Religiösen und Sittlichen sich in stiller Wehmuth und einer edlen Resignation zeigt. Diese pandemische Furcht verwittert zwar allmählig mit dem Fortschreiten der Epidemie durch Gewohnheit, doch sind ihre Spuren sehr lange unvertilgbar. Manche, früher ganz Gesunde, untergruben durch sie ihre Gesundheit, oder wurden zu schädlichen Missgriffen verleitet (Kupferplatten, Magenpflaster, Chlordämpfe etc.).

Leider bemerken wir jetzt noch die Nachwehen dieser grauenvollen Zeit, denn in Folge der veränderten Diät, des kalten Bades, des Einnähens in Flanell finden sich jetzt Anschoppungen, Hämorrhoiden bei Kindern, hartnäckige Heiserkeit, Rheuma, Menstrualstörungen, Urinbeschwerden und dergleichen mehr.

Der Ausgang des Brechdurchfalls als selbstständige Krankheit, verglichen mit dem Ausgange der Katarrhe, bietet evidente Analogieen. Wie sich das Katarrhalfieber nur durch Krisen mittelst Schweiss, Urin, spezifisch veränderte Schleimabsonderung, Stuhl, Lippenexanthem entscheidet, so erfolgen, wenn die Ch. in vollständige Gesundheit übergehen soll, Wiederkehr der Hautwärme, reichlicher, eigenthümlich riechender Schweiss, trüber Urin, erleichternde Blähungen und Stühle, Niesen, Epistaxis, Wasserbläschen an den Lippen und kritische Ablagerungen. Eben so wie der Katarrh in Wechsel-, gastrische, nervöse und schleichende Fieber übergeht, verfallen die von der Ch. Halbgeretteten in jene Fieber. Hinsichtlich der örtlichen Affektion der Katarrhe bemerken wir, dass sie nach Massgabe der ergriffenen Organe in die verschiedensten Resultate ausgeht, wobei sich jedoch immer der allen Katarrhen zukommende Charakter ausspricht. Alle Lokalaffektionen haben dieselbe Tendenz in einen reichlichen Schleimerguss, in die Excoriation, Abscesse oder Aphthen, welche letztere auf der Schleimhaut in Form hirseähnlicher Knötchen entstehen, zerplatzen und endlich in bösartige Geschwürchen entarten. Minder häufig sind Verhärtungen und Polypen, am seltensten der Brand.

Der Parallelismus des eben Gesagten mit dem Brechdurchfall ergiebt sich von selbst, und wird überdiess durch die Leichenöffnungen dargethan. Der Ausgang in den Tod ist freilich bei der Ch. überraschender als bei den meisten Katarrh-Formen, allein man bedenke die Dignität der ergriffenen Organe und den Umstand, dass alle katarrhösen Epidemien die Todesgefahr um das Hundertfache erhöhen. Schon der sporadische Brechdurchfall tödtet oft plötzlich, und zwar aus folgenden Gründen. Die Affektionen membranöser Gebilde, vorzüglich des Magens, der Gedärme, der Harnblase etc., sind an sich die schmerzlichsten, erschöpfen am schnellsten die Lebenskraft und den Puls, verbreiten eine tödtliche Kälte über die Haut, und erregen dadurch Mitleidenschaft der Muskelscheiden und Sehnen, Krämpfe (sogar bis zum Trismus und Tetanus). Man denke an Gastritis, Cystitis und die entzündlichen Koliken.

Die ostindische Ch. tödtet also ganz wie die bösartigsten Katarrhe durch eine schnelle Paralysirung der Haut; durch Blutkongestionen nach dem Brustkasten und daraus entspringende Lungenlähmung; durch Blutandrang nach dem Gehirn oder Apoplexie; durch schnellen Säfteverlust, Keneangie; durch Konvulsionen, und endlich viel langsamer durch ihren Uebergang in nervöse Fieber. Der schnellste Tod entsteht durch die allgemeine Hautlähmung, wie bei den vom Blitze Getroffenen, oder bei Verbrennungen der ganzen Körperoberfläche. Desshalb sterben auch viele Cholerionten noch vor dem Eintritte der Kongestionen, selbst vor dem Erscheinen des Brechens und Durchfalls. Durch die Leichenöffnungen wird das Ersterben der Haut in Folge allgemeiner Lähmung überzeugend nachgewiesen. Das welke, saftarme, trockne, runzliche, blau marmorirte, eiskalte, den Ecchymosen der vom Blitze Erschlagenen ähnliche Erscheinen der allgemeinen Decke, der Verlust ihrer Contraktilität, die Empfindungslosigkeit gegen die stärksten Reitze, lange noch vor dem gänzlichen Erlöschen des letzten Lebensfunkens sind die sprechendsten Beweise für die Lähmung des dermatischen Systems. Jene, die an Lungenlähmung oder apoplektisch im Kongestionszustand plötzlich starben, haben nicht nur die Gebilde der Brust- und Kopfhöhle, sondern die meisten parenchymatösen Organe und die Blutbehälter strotzend und überfüllt, so dass Zell- und Gefässhaut und Gehirnoberfläche wie bei Phrenitis aussehen. Die katarrhös-entzündliche Affektion der Schleimmembranen, im Alimentartrakte sowohl, als in den benachbarten Schleimhautbereichen, ist ausser Zweifel gesetzt. Sie wird im Darmkanal durch das rosenfarbige Gewebe der Zottenhaut, die Infiltrirung der Zellhaut, vorzüglich aber durch die wie angehauchte Röthung der Schleimmembran nach allen ihren Extensionen erkannt. Berres nimmt desshalb einen entzündungsartigen Zustand der Schleimhautoberfläche an. Beim heftigen Verlaufe der Krankheit beobachtete man Blutflecken, aphthenähnliche, mit ätzender Flüssigkeit gefüllte Erosionen, und bei den an Folgekrankheiten Verstorbenen ächte Darmgeschwüre; ja in der letzten Epidemie bedeutende Darmstücke brandig und zerstört. Der Magen zeigt dieselben Veränderungen, wie der Dünndarm; die Speiseröhre ist bis an den Pharynx herauf mit hirseförmigen Schleimdrüsen besäet; Luftröhre und Kehlkopf mit bläulich rothen Flecken angefüllt, so wie die Schleimhaut des Mundes; die Mandeln vergrössert und angeätzt. Selbst die *Adnata scleroticae* zeigt an den Augenwinkeln dunkle Gefässbüschelchen, die gleichsam

mit rothem Staube eingestreut und mit weissgelblicher Schmiere versehen sind. Die Harnleiter erblickt man mit grauem, rostartigen Schleime überzogen. Die Schleimhaut der Blase venös injicirt, mit blauröthlichen Flecken, und so wie Harnröhre und Scheide geröthet.

Wir kommen zu den Beweisen für die katarrhöse Natur der Cholera aus der Therapie. Die Anfangs so dunkle Therapie wurde in Wien doch bald entwirrt, die Unzahl der Arzeneien vereinfacht, alle Specifica proscribirt, und bloss nach allgemeinen therapeutischen Grundsätzen rationell verfahren. Dazu trug besonders die Staatsverordnung bei, von jedem behandelten Kranken eine kurze Krankheitsgeschichte mit Angabe der Behandlungsweise einzuliefern. Auf diese Aktenstücke nun begründet der Vrf. die therapeutische Parallelisirung der Ch. mit den Katarrhen, dem Grundsatze getreu, dass Krankheiten, die eine gemeinschaftliche Therapie annehmen, aber auch eben so gemeinschaftlich gewisse Arzneistoffe zurückstossen oder durch sie verschlimmert werden, ihrem innern Wesen nach sehr nahe verwandt seyn müssten. Es fand sich aber, dass die in Katarrhen Nuzzen bringenden Arzneien, mit praktischer Umsicht angewendet, auch in der Ch. nützten, und dass umgekehrt Mittel, welche der Katarrh von sich stösst, als verderblich im Brechdurchfalle von der Erfahrung anerkannt wurden. In einem geringern Grade des Uebels reichten aromatische Pflanzenaufgüsse, Rhabarbertinktur, schleimige Dinge, Umschläge etc. zur Beförderung des kritischen Schweisses und der Genesung hin, in vorgerückteren Fällen die Ipecacuanha in voller Dose und Diapnoica; bei plethorischen Individuen mit Kongestionen allgemeine oder topische Blutausleerungen, und später Columboabsud mit Salep. Ferner die Erwärmungs- und ableitende Methode durch Rubefacientia mit innerer Anwendung der Arnica, der Dower'schen Pulver u. selbst einiger Tropfen der Opiattinktur. In dem intensivsten Grade, der *Ch. exquisita*, mit kurz verlaufenden Stadien, ergriffen die Aerzte bei Vollblütigen den streng antiphlogistischen Heilapparat (ein oder mehrere Aderlässe von 4 — 10 Unzen, Blutegel). Floss das Blut dick und ölig, so brachte die Entziehung keine Hülfe, und man wendete sich zur Ipecacuanha in der Gabe von 10 bis 20 Gran oft mit sehr gutem Erfolge. Entstand kein Erbrechen, so war der Kranke, wegen eingetretener Gedärmlähmung, verloren. Kupfervitriol, Brechweinstein und Mittelsalze vermehrten das Uebel. Dieser höchste Grad der Cholera erheischte je nach der Grösse einzelner Symptome, den Kom-

plikationen und Uebergängen in andere Krankheiten grosse Modifikationen des therapeut. Verfahrens. Die Erwärmung der Hautoberfläche, ein Haupterforderniss des Heilplans, suchte man, wenn sie nicht auf Aderlass und Brechmittel erfolgt war, durch Reibungen, Einhüllungen, Essig, Kamphergeist, Hautreitze, kaustische Bäder und innerlich aromatische Aufgüsse zu bewirken; den quälenden Durst durch kaltes oder säuerliches Wasser, Schleimabsude, mitunter durch laue aromatische Theeaufgüsse zu lindern; das Erbrechen wurde Anfangs begünstigt, später durch aromat. Aufgüsse mit einigen Tropfen Opium gemindert; der hartnäckige Durchfall durch Salep, Columbo, Arnica, Dow. Pulver und Schleimklystiere besänftigt etc. Die Komplikation mit gastrischem Charakter (vorzüglich nach Diätfehlern), beseitigte man durch Ricinusöl, Manna, Tamarinden, Rheum; den nervösen Charakter durch Nervina, Volatilia, bei Vollblütigen und Starken durch kaltes Wasser und Eis. Dagegen schadeten die gleich Anfangs verabreichten erhitzenden Mittel, die Mittelsalze, der Kupfervitriol, Brechweinstein, Calomel, Canthariden, Phosphor, Chinin, Bismuth, Ratanhia, heisse Dunst- und Qualmbäder, Einreibung flüchtiger ätherischer Oele, unverdünnte Mineralsäure, Räucherungen mit Chlor etc.

Aus dieser Uebersicht des therapeut. Verfahrens ergeben sich dem Verf. für das Wesen der Ch. mehrfache Resultate. 1) Ist sie nicht gastrisch. Denn wer würde bei Gastricismen Schleimabsude, ja sogar Blutegel und Aderlass mit Erfolg verordnen? Aber man gab Brechmittel! Ja, die Ipecacuanha, deren Wirkungen viel höherer und edlerer Art, als das blosse Umkehren des Magens sind, wovon weiter unten. Wäre es bloss auf Entleeren abgesehen, so hätte man diess durch schwefelsaure Metalloxyde oder Brechweinstein sicherer und schneller erreichen können, aber alle Praktiker warnen uns vor ihnen, wie vor einem Gifte, in der Cholera. Wie könnte man endlich bei Annahme des Gastricismus die Anwendung des kalten Wassers und Eises rechtfertigen, deren Nutzen so gross, und seit Jahrtausenden erprobt ist. (Der Vrf. beweist aus Hippocrates, Aretaeus, Paul. v. Aegina, Cael. Aurelianus, dass die Alten den Gebrauch des kalten Wassers im Brechdurchfalle kannten, und eine vom Gastricism höchst entfernte Ansicht mit ihrer Therapie verbanden, und die Natur dieser Krankheit nur in der Störung der Hautfunktion suchten.) 2) Nervös ist das Uebel, besonders gleich im Anfange, eben so wenig, als gastrisch. Denn der nervöse Charakter entwickelt sich äusserst selten primitiv und selbst-

ständig, sondern gesellt sich immer erst später zu einer vorausgegangenen Krankheit, wie diess der Typhus und alle Exantheme beweisen. Ferner kündigt sich dieser Charakter bei seinem Eintritte durch *Calor mordax* der Haut, Trockenheit der Zunge, Sehnenhüpfen, Irrereden etc. an, lauter Symptome, welche der Ch. Anfangs mangeln, ja sogar entgegengesetzt sind. — Der nervöse Zustand verträgt keine schwächenden Mittel, sondern erregende und reitzende, die laut der Erfahrung in der Cholera so schreckliche Erfolge gehabt haben. Auch fehlen bei der Ch. die Anomalien der innern Sinne, und die Sectionen zeigten selbst da, wo der überstandene Brechdurchfall in Nervenfieber umschlug, keine wahrnehmbaren Veränderungen in den Nerven.

3) Das Uebel ist katarrhös-entzündlich. Das entzündliche Stadium des Katarrhs ist der wahre Prototyp der anfangenden Ch.; — in beiden Krankheiten ist das antiphlogistische, diapnoische Verfahren die *Sacra anchora.* Schleimige Mittel, erweichende Umschläge, Hautreitze, bei Kongestionen Aderlässe, Blutegel, Schröpfköpfe, haben gewiss Tausenden in beiden Krankheiten das Leben gerettet. Der Verf. selbst hat dieser Heilart, wozu ihn innere Ueberzeugung trieb, sein Leben zu verdanken. Die Blutentziehungen heben die gefahrdrohenden Kongestionen, verhüten bei Blutreichen Apoplexie und Lungenlähmung, befreien die unterdrückte Lebenskraft, die sich, wie bei allen Abdominalleiden, durch kleinen und härtlichen Puls kund giebt, der nach einer zeitgemässen Depletion aber neuerdings zu erstarken anfängt. Eben dadurch wird der Rückfluss der Säfte von der Haut sistirt, und die Kälte derselben vermindert, da die kraftvoller anlangende Blutwelle das dermatische System zu beleben beginnt. Sie unterstützen die Wirkung der verabreichten Mittel, wie in höchst schweren Fällen die Ipecacuanha nur nach vorausgeschickter Venäsection Brechen zu erregen vermochte. — Das zweite oder das Exkretionsstadium der Katarrhe ist auch in der Ch. deutlich ausgedrückt, und beide haben in diesem Zeitraume eine gemeinschaftliche Therapie, selbst ohne die Ipecacuanha und das kalte Wasser davon auszunehmen. Erstere bewirkt nicht nur die Ausleerung, sondern sie erschüttert auf das wohlthätigste den ganzen Körper und besonders das Nervensystem, befördert den Kreislauf des Blutes und alle Se- und Exkretionen, strebt mächtig vom Centrum nach der Peripherie, und bewirkt durch ihren Gegenreitz den heilsamen Schweiss; durch einen neuen stärkern Eindruck auf das Nervensystem schwächt oder tilgt sie den vorhergehenden Reitz; sie ändert selbst den animalisch-chemischen Prozess, indem sie die Thätigkeit der kleinsten Hautgefässe anspornt und ihren Krampf löst; sie hemmt daher selbst den Fortgang der Entzündung und den akuten Verlauf der Stadien, macht nie leicht Leibschmerzen, und schlägt nicht durch. Ihre specifische Einwirkung, besonders auf die Schleimmembranen, zeigt sich schon beim Pulverisiren, wo sie die Schleimhaut der Augen, Nase, des Mundes, der Lunge etc. angreift, und die Symptome einer katarrhösen Entzündung hervorruft. Die innere Anwendung zuerst des lauen, dann des kalten Wassers, hat denselben Zweck, nur auf andere Weise, zu erreichen gesucht. Das erstere sollte das Brechen befördern, beiläufig wie unsere Ipecacuanha, das zweite den Rückfluss (*παλίῤῥοιαν*) hemmen, den erhitzten Magen abkühlen, zusammenziehen und so das Gleichgewicht zwischen Darmkanal und Haut herstellen. So wenden wir bei katarrhöser Ophthalmie kalte Ueberschläge, bei Heiserkeit kalte Mundwässer und Bäder an, bei vielen exanthematischen Krankheiten kalte Waschungen und Begiessungen etc.

Die therapeutischen, beiden Krankheiten gemeinschaftlich zukommenden Schädlichkeiten erlauben ebenfalls einen richtigen Schluss auf die Identität des Wesens beider Uebel. Jede

reitzende, oder die Unterlassung der antiphlogistischen Behandlung im ersten Stadium der Katarrhe schadet; eben so in der Ch. Alle Katarrhe vertragen keine Purganzen, weil dadurch die gestörte Hautfunktion um so mehr verletzt wird, je mehr die Gedärme schwitzen, und so ist in der Ch. der vorzeitige Gebrauch der Mittelsalze, des Calomels und des Brechweinsteins fast immer tödtlich. Beide Uebel verschlimmern sich im ersten Zeitraume durch Narcotica und Adstringentia. So wie die Katarrhe durch austrocknende, balsamische oder mineralische Räucherungen exacerbiren, so hat man von ihnen auch bei der Ch. abstehen müssen. Der Kalkdunst frisch übertünchter Wände erzeugt momentan katarrhöse Leiden, und der Ausbruch der Ch. wurde meist darnach beobachtet etc. Die Diätetik giebt aus der Vergleichung beider Krankheiten den sichersten Fingerzeig für ihre Ebenbürtigkeit. Die Summe der Verhaltungsregeln in beiden Uebeln reducirt sich fast ausschliesslich auf Verhütung der Störung der Hautrespiration. Die Luft muss zur Verhütung und Beseitigung der Katarrhe und des Brechdurchfalls rein, trocken, mässig warm und gleichförmig seyn. Die Ch. entstand bekanntlich in Indien nach auffallenden und plötzlichen Temperaturwechseln, nach trüben, feuchten und heissen Tagen, mit kalten Nächten, nachdem ihr, wie in Europa, epidemische Katarrhe vorausgegangen waren. — Das Wasser mag wohl zur Zeit der Ch. nicht verändert, und wo die Fische starben, durch zufällige Ursachen (Flachsrösten etc.) verdorben gewesen seyn. Aber mehr äusserlich als innerlich dem Körper beigebracht, erscheint es in der Diätetik höchst beachtenswerth. Sumpfige, niedrige, feuchte Gegenden sind das Vaterland beider Uebel. — Speisen und Getränke. Die Verhaltungsregeln hierüber deuten genau auf die Verhütung der Perspirationsstörung. Man fordert Mässigkeit im Essen und Trinken, nicht so sehr weil die Ueberladung und der Hunger die Verdauung, als weil sie vielmehr die Hautthätigkeit beeinträchtigen. Und hinsichtlich der einzelnen Speisen und Getränke, welche verboten wurden, als Schweinfleisch, Schwämme, Fische, Gurken, Melonen, Weintrauben, Spirituosa, finden wir, dass sie sämmtlich die Hautausdünstung vermindern, wie diess die Aphorismen des Sanctorius beweisen. — Auf einen ruhigen Schlaf legte man zur Zeit der grassirenden Ch. überaus grossen Werth, und man hat gefunden, dass unruhiges Schlafen $\frac{1}{3}$ der gewohnten Ausdünstung unterdrückt. Bei den meisten Erkrankten trugen nächtliche Verkühlungen die Hauptschuld, und überhaupt wurde die Mehrzahl in den kühlen Nachmitternachtsstunden ergriffen. — Eben so sind Bewegung und Ruhe wichtig, da heftige Anstrengung die unmerkliche Ausdünstung hindert, und der hervorbrechende Schweiss den Körper ausser Gleichgewicht bringt. Ein Wink, warum der angestrengt arbeitende Arme am häufigsten erkrankte! — Ueber die diätetische Schädlichkeit des Beischlafs, rücksichtlich der Ch., liegt tiefes Dunkel. Unmässigkeit in dieser Beziehung verhindert einen Theil der gewohnten Ausdünstung, und schwächt Magen, Gedärme, Augen, Nerven und Gedächtniss. Dem Verf. ist ein Fall bekannt, wo Eheleute, welche sich nach einer reichlichen Mahlzeit den Ehestandsfreuden überliessen, die Nacht am Brechdurchfall erkrankten und starben. — Von den Gemüthsaffekten wirken am stärksten schädlich der Zorn, der Schrecken und übermässige Freude, bei denen die unmerkliche Hautausdünstung gleichsam im Sturme entfliegt; langsamer und allmählig die Perspiration unterdrückend die Traurigkeit, Melancholie, das Heimweh und die trostlose Liebe. Schrecklich zeigen sich Furcht und Angst. Indessen gab uns die Vorsehung als Retter den Trost, die Hoffnung und die Religion. (*Animi consolatio, quacunque ex causa fiat, aperit meatus, et largam perspirationem facit. Spes blandam perspirationem movet.*)

Ausgegeben am 4. Juni 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 79.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Die Cholera in Paris.

Im Juniheft des Hufel. und Os. Journ. 1832, S. 101 ff., und Juliheft S. 96, haben die Hrn. Herausgeber ein vollständiges Gemälde der durch ihre Intensität, Tödtlichkeit, lange Dauer und andere damit verbundene Ereignisse wichtig gewordenen Cholera in Paris, nach franz. Journalen, mitgetheilt. Von dieser Darstellung haben auch wir das Wesentlichste in N. 49, 56 und 58 des Extrablattes mitgetheilt. Die Herausgeber theilen die Choleraepidemie in Paris in zwei Perioden. In der ersten Periode sei nichts constant gewesen, als das nach dem Naturgesetze der Seuchen bestimmte Steigen und Fallen der Epidemie. Was auch die Aerzte einzeln für die Beobachtung und Behandlung der Krankheit geleistet, es kann immer nur als die subjective Ansicht der Einzelnen betrachtet werden, welche Materialien zusammentragen, aus deren Gesammtheit dann die Wissenschaft feststehende Resultate bildet. Als ein bleibendes Denkmal dieser Periode hatten die Hrn. Herausgeber ihrem Journalhefte eine instructive allgemeine und vergleichende Tabelle sämmtlicher, in diesem Zeitraume in Paris vorgekommenen, Erkrankungs-, Genesungs- und Todesfälle in den verschiedenen Heilanstalten beigegeben, und um diese Resultate anschaulicher zu machen, diesen Zeitraum vom 26. März bis 30. April 1832, in 3 Theile, nach dem Zunehmen, Stehenbleiben und Abnehmen der Seuche ein-

getheilt. Das Hauptresultat dieser Tabelle ist, dass vom 26. März bis 30. April in Summa in den Hospitälern aufgenommen wurden 5789 Männer, 4486 Frauen = 10275; davon genasen 1735 M. 1330 Fr. = 3085: es starben bis 30. April 3005 M., 2280 Fr., = 5285, und blieben in Behandlung 1049 M., 876 Fr. = 1925.

Die 2. Periode der Cholera in Paris wird die wissenschaftliche genannt, indem die Masse der gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen nun hinreichte, um ein stabiles Gebäude für die Pathologie und Therapie dieser Krankheit zu errichten *).

Die Akademie hielt die ihr mitgetheilten Notizen und die gesammelten Thatsachen nun für hinreichend, um daraus einen vollständigen Bericht für die pathologischen Beobachtungen und therapeutischen Erfahrungen in Beziehung auf die Cholera zu bilden, ernannte für diesen Zweck eine Commission, bestehend aus den Herren G. de Mussy, Präsident, Biet, Husson, Chomel, Andral, Bouillaud, und Double, als Berichterstatter. Da sie nun den von der Commission erstatteten Bericht angenommen, so ist derselbe gleichsam als wissenschaftliches Glaubensbekenntniss der Akademie über diesen Gegenstand anzusehen und desshalb hier mitgetheilt.

Bericht über die Cholera von der Königl. Akademie der Medizin zu Paris.

Zwischen dem 22sten und 26sten März brach die Krankheit im Mittelpunkt der Hauptstadt aus. Früher schon waren zwar einige isolirte, zweifelhafte Fälle beobachtet worden,

*) So wurde in der Sitzung der Akademie der Medizin vom 9. Mai „über die Veränderung des Darmkanals in der Cholera" discutirt: Rullier erklärte, dass von den Leichen $\frac{3}{4}$ solche Veränderungen zeigen, welche beim ersten Anblick mit jenen der Entzündung verwechselt werden können. Capuron, Emery, Cloquet stimmten diesem bei und bestätigten eine frühere Bemerkung von Deleus und Collineau, dass jene Veränderungen mit dem lauf der Epidemie an Heftigkeit bedeutend zugenommen hätten. Der Grad dieser Veränderungen stand immer im umgekehrten Verhältnisse zur Heftigkeit der Symptome, im graden zur Dauer der Krankheit. Nach übermässigen Ausleerungen zeigten sich wenigere Veränderungen, als da, wo andere Symptome vorherrschten. Hiebei kommt es jedoch sehr darauf an, in welchem Zustande der Darmkanal vor dem Eintritt der Ch. gewesen, ob der Kranke mit erhitzenden oder indifferenten Mitteln behandelt worden. Durch mehrere Präparate wird nachgewiesen, dass die injectionsartige Färbung nicht bloss der Darmschleimhaut angehöre, sondern auch in den Gehirnhäuten, ja in den Knochen vorkomme.

allein in keinem, den afficirten Ländern zunächst liegenden Orte war die Krankheit vorgekommen. Die Erkrankungen zeigten sich plötzlich und gleichzeitig mehrere in einem, von Fremden am wenigsten besuchten, Stadtviertel. Die Krankheit ergriff zuerst die dürftige, und besonders die durch Ausschweifungen geschwächte Volksklasse. Eben so befiel sie von Anfang an, bald gleichzeitig, bald nach einander mehrere Individuen in einer Wohnung, aus einer Familie. Dennoch zeigt eine allgemeine Betrachtung der Thatsachen, dass in den bei weitem meisten Fällen, namentlich in der wohlhabenderen Klasse, in einem Hausstande nur eine Erkrankung vorkam. Wenn ferner die Männer unseres Fachs auch den epidemischen Einflüssen bei weitem mehr ausgesetzt sind als andere, so lässt sich dennoch nicht nachweisen, dass die Aerzte und ihre Gehülfen, im Verhältniss zur übrigen Bevölkerung häufiger heimgesucht wurden. Dasselbe gilt von denen, die mit Cholerakranken zu thun hatten: Krankenwärter, pflegende Verwandte; besuchende Geistliche. Uebrigens erklären wir ein für allemal, dass es weder in unserer Aufgabe, noch in unseren Kräften stand, numerische und statistische Details zu geben, worüber zwei Collegen, im Auftrage der Behörden, eine besondere Arbeit bekannt machen werden. — Die Krankheit brach plötzlich aus mit der grössten Heftigkeit und Gefährlichkeit. Bald sah man sie in verschiedenen Formen und mit verschiedenem Heftigkeitsgrade erscheinen. Zuweilen trat sie plötzlich ohne Vorläufer auf, zuweilen kündigte sie sich durch bestimmte Vorzeichen an. Die grosse Mehrzahl der Bevölkerung empfand, wenn auch in verschiedenem Grade, den epidemischen Einfluss. Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Schwere des Kopfs, Trägheit des Geistes, Appetitlosigkeit, Hartleibigkeit und wenig Urin waren ungefähr die allgemeinen epidemischen Erscheinungen. Man war dabei weder ans Bett noch ans Zimmer gebunden, sondern jeder konnte seinen Geschäften nachgehen.

Die ausgebildete Cholera zeigte verschiedene Arten in ihrem Beginnen und verschiedene Grade in ihrer Heftigkeit. In einigen Fällen begann sie mit heftigerem oder leichterem Kopfschmerz, oder mit Krämpfen der unteren, dann der oberen Extremitäten. Zuweilen zeigten sich Brechen zuerst, am häufigsten jedoch machte Diarrhöe den Anfang. Diese Symptome, einige Stunden bis einige Tage dauernd, bildeten oft die Vorläufer, wenn die Krankheit nicht plötzlich auftrat. Ausserdem waren aber auch die Formen derselben verschieden. Die erste und häufigste derselben, namentlich bei den Privat-

kranken, zeigte folgende Erscheinungen: Allgemeines Missbehagen, physische und moralische Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit, Angst, ein Gefühl von Schwere und Brennen von der Präcordialgegend bis zum Schlund, schwacher, kleiner, weicher und langsamer Puls, Ekel, Aufstossen, Trockenheit des Mundes, dicker, rother und wenig Urin, Diarrhöe. Die Stuhlausleerungen waren sehr verschieden: blutig, gelb, grünlich, braun, immer aber mit weissem Schleim gemengt, meistens waren sie ganz schleimig, weisslich, einer etwas dicken Reisabkochung ähnlich, sie spritzten auch mit Gewalt aus dem After, wie der Stral aus einer Spritze. Mehrere Kranke gaben Spulwürmer von sich, die man auch in den Gedärmen vieler Leichen gefunden hat. Das aus den Venen gelassene Blut war schwarz, klumpig, pechähnlich. Es sonderte wenig Serum ab, und zeigte nur selten einige leichte Spuren der Speckhaut. Diese Form, welche man mit dem Namen „Cholerine" bezeichnet hat, bildete eigentlich die erste Stufe, den schwächeren Grad der vollkommenen Cholera. Aber nur unter den allergünstigsten Umständen beschränkte sich die Krankheit auf diese milden Angriffe. Viel häufiger hat sie die Kranken mit ihrer ganzen niederschmetternden Heftigkeit ergriffen, bald plötzlich, bald nach den oben angegebenen Vorläufern. In diesen Fällen beobachtete man jene zwei furchtbaren Phasen der Krankheit: die Periode des Frostes oder der Concentration und die der Hitze, die der Reaction.

Die Frostperiode, durch das scheinbare Erlöschen des peripherischen Lebens charakterisirt, fehlte in den ersten 14 Tagen der Epidemie fast niemals. Sie war nicht immer von gleicher Heftigkeit, zeigte aber stets dieselben Hauptercheinungen: Kälte der ganzen Körperoberfläche, besonders aber der untern Extremitäten, so dass die Temperatur oft bis zu 14° herabsank. Blaue, bronzirte Färbung der Haut in verschiedener Ausdehnung, leichenartiges Gesicht, eingefallene Augen mit blauem Umkreis, eine staubähnliche graue Materie auf den Augenwimpern und am Naseneingang; die Sclerotica pergamentartig und so dünn und durchsichtig, dass man die Choroidea durchsieht, hohle Backen, Krämpfe der Extremitäten, zuweilen auch in der Lenden- und Abdominal-Gegend. Die Zunge ist kalt und bläulich weiss wie Perlmutter, die Stimme sehr schwach, gebrochen, keuchend. Dabei Beklemmungen, häufige Ohnmachten, verminderte Herzthätigkeit. Die Respiration ist schwer und langsam, die ausgeathmete Luft kalt. Der Puls verschwindet, selbst die Auskultation liess oft nur sehr schwach die Herzbewegung erkennen. Urin wird

nicht gelassen. Häufiges Erbrechen weisslicher Stoffe, häufige Stuhlausleerungen mit albuminösen Flocken gemengt. Sehr häufig starben die Kranken in dieser Periode, über deren Dauer sich nichts bestimmen lässt, und welche in den ersten 14 Tagen der Epidemie fast nie, in den zweiten fast immer fehlte, in den dritten aber wieder häufig zum Vorschein kam. Bei einem tödtlichen Ausgang in dieser Periode hörten gewöhnlich die Ausleerungen auf, und die Kranken fühlten sich wohler, während sie nur noch Minuten zu leben hatten. Bei einigen Kranken milderten sich diese Symptome allmählig, die Haut fing an warm und duftend zu werden, die Circulation stellte sich ein, der Puls ward häufiger, es begann jene zweite Periode, welche wir die der Reaction genannt haben.

Der Uebergang der ersten Periode in die zweite war jedoch keinesweges stets regelmässig, und scharf, vielmehr hatte man sehr oft mit wiederholentlichen Abwechselungen von Kälte und Wärme zu kämpfen, auch waren die dem Mittelpunkt näheren Theile warm, während die Extremitäten, Nase, Ohren kalt blieben, wobei der Kranke ein sehr lästiges Jucken empfand.

Die Dauer der Reactionsperiode lässt sich ebenfalls nicht genau angeben. Zuweilen endigte sie nach einigen Stunden mit dem Tode, während sie anderemale bis zu 3 Tagen sich verlängerte, und einen verschiedenen Ausgang herbeiführte. Man hat überhaupt keine Beziehung und kein Abhängigkeits-Verhältniss zwischen diesen beiden Perioden auffinden können, weder in Bezug auf Dauer, noch auf Heftigkeit, noch auf Daseyn überhaupt. Die Formen der Reactionsperiode waren verschieden. In einzelnen Fällen bildete sie sich stufenweise, war mässig, aber doch hinreichend. Der Puls ward allmählig kräftiger, und erreichte 90 Schläge in der Minute. Die Gesichtszüge wurden normal, nur etwas belebter; die Beklemmung milderte sich bis zum gänzlichen Verschwinden. Nach und nach stellte sich die Transpiration ein, und steigerte sich zu reichlichen flüssigen Schweissen. Nach 24 bis 48 Stunden sah man oft verschiedene Hautausschläge und dann besserten sich die Kranken gewöhnlich. Zuweilen aber war diese Periode nicht ausreichend. Sie schritt langsam und unregelmässig fort, oder bot gar ataktische Erscheinungen dar. Dann wechselte Kälte mit Hitze; die Cyanose blieb. Die Haut war feucht, teigigt, klebrig. Der Kranke war unruhig bis zu Krämpfen, der unregelmässige sägeförmige Puls schlug bis 140 Mal in der Minute. Die Respiration war beschleunigt, der Athem kalt, die Zunge trocken, roth und braun, besonders

in der Mitte, und abgerundet an der Spitze. Die Zähne, das Zahnfleisch und die Lippen waren schwärzlich. Der Urin blieb unterdrückt, die Diarrhöe nahm zu, die Beklemmung ward heftiger und mit Ungeduld ertragen. Der Unterleib, obgleich weich, war eingezogen und welk; die Schwäche nahm beständig zu. Von Neuem bildete sich der Collapsus, der Kranke verfiel in einen komatösen Zustand, womit dann gewöhnlich Delirien verbunden waren.

Manchmal verlängerte sich dagegen die Reaction, war heftig, ja übertrieben, und zeigte alsdann den Charakter einer stärkeren oder schwächeren Entzündung. Der Puls wurde hart, welk, stark und häufig; die Haut heiss, bald schwitzend, bald äusserst trocken, theilweise oder ganz. Das Gesicht und der Blick ward lebendiger, die Augen rötheten sich, und thränten zuweilen. Die Respiration hob sich und ward häufig (bis zu 36 Athemzügen in der Minute.) Es entstand Magenschmerz, Hitze der Abdominalgegend, stumpfer Kopfschmerz, besonders über den Augenhöhlen, Schlaflosigkeit, Unruhe und Delirien. Bei dieser Modification der Reaction hat man Gehirn-Congestionen, Darmentzündungen und Pneumonieen beobachtet. Aber selbst bei einem und demselben Kranken hat man zuweilen mehrere dieser Reactions-Formen mit einander abwechseln sehen.

Selten folgte nach der Periode des Frostes und der Reaction unmittelbar die Reconvalescenz und eine rasche Genesung, meist aber ging die Genesung langsam und unter verschiedenen Erscheinungen von Statten, sowohl nach leichten, wie nach schwereren Cholera-Anfällen. Nur wenn die Krankheit deutlich entzündlich sich aussprach und nicht zuviel Blut gelassen worden war, war der Genesungsgang rascher. In der Genesungsperiode sind die heftigen Symptome zwar alle verschwunden, aber es bleibt noch eine so grosse Schwäche, wie nach keiner andern Krankheit; der Kranke ist blass, abgemagert, die Augen sind seicht, schmachtend, das untere Augenlid ist immer noch livide, die Zunge weiss, weich, an den Rändern etwas roth, der Mund ist unrein, der Geschmack schlecht. Manche Kranke fühlen starken Hunger, obgleich die geringste Nahrung ihnen Beschwerden und Leibweh macht, welche heftiger werden bei der geringsten Ueberladung. In diesem Zustande kann der kleinste Diätfehler sogleich einen Rückfall herbeiführen, und dann sind die Kranken meist noch schlimmer dran, als in dem ersten Anfalle der Krankheit: Rasch und stürmisch erscheinen und vervielfältigen sich alle schweren Zufälle, die Perioden verwirren sich, und der Kranke

unterliegt fast immer. Besonders häufig wären diese traurigen Rückfälle am Anfange der dritten Woche der Epidemie.

Diese Rückfälle erzeugten auch zuweilen verschiedene Krankheitsformen, namentlich 1) Unterleibs-Entzündungen, 2) Gehirnhaut-Entzündungen, 3) akute oder chronische Typhus ähnliche Zustände, 4) Lungenentzündungen, 5) Wechselfieber. Die Jahreszeit und die Witterungsbeschaffenheit dürften jedoch auf die Entwickelung dieser verschiedenen Affectionen Einfluss gehabt haben. Ein Anfall der Krankheit schützt nicht vor einem zweiten, sie schien sogar (nach mehreren Beobachtungen) dazu geneigter zu machen.

An Leichenöffnungen hat es nicht gefehlt, und die Beobachter haben Fehler von verschiedener Wichtigkeit nachgewiesen. Im Anfange der Epidemie, und wenn die Kranken schon nach einigen Stunden starben, fand man nur wenige bemerkbare Abweichungen. Im Allgemeinen standen diese mit der Dauer und Form der Krankheit in Verbindung. Aeusserlich zeichneten sich die Cholera-Leichen aus durch die blaue Färbung der Haut, durch ein deutliches Muskelhüpfen, durch eine grosse Abmagerung des Gesichts und der Hände, so wie durch ein starkes Zusammengezogenseyn der Finger. Die constantesten innern Abweichungen hatten ihren Sitz in der Unterleibshöhle, und namentlich in verschiedenen Theilen des Darmkanals. Der Schlund war fast stets normal, nur etwas trocken, wenn der Kranke Erscheinungen einer Magenentzündung gezeigt hatte. Die Speiseröhre war oft normal und etwas geröthet. Der Magen bot zuweilen gar keine Veränderungen dar, in den meisten Fällen aber war er erweitert oder zusammengezogen und enthielt verschiedene Mengen der dem Ausgebrochenen ähnlichen Materie. Am häufigsten war er geröthet, stellenweise oder ganz, und zuweilen auch erweicht. Im Allgemeinen, besonders bei den Sehnellverstorbenen, fand man im Darmkanal jene weissliche, trübe, flockige Flüssigkeit, zuweilen auch bedeckte eine Lage rahmartiger Materie die innere Oberfläche des Darmkanals. Diese Erscheinung, so wie das Zurückgezogenseyn der Blase, hat sich noch bei keiner andern Krankheit gezeigt, weshalb sie besonders wichtig ist.

Die Darm-Schleimhaut hat verschiedene Veränderungen dargeboten. Am häufigsten beobachtete man eine Röthung, gleichsam zweig- oder haarförmige Injektionen bis zur eigentlichen Blutinfiltration. Sehr oft zeigte sich die ganze Oberfläche körnigt, und eine Vergrösserung der *Peyerschen* und *Brunnerschen* Drüsen. Diese Veränderungen waren an den bei-

den Enden des Darmkanals am auffallendsten, schwächer in der Mitte. Die Blase fand man stets zusammengezogen, dicht hinter der *symphysis ossium pubis*, und ganz oder fast leer. Oft enthielt die Blase eine kremartige, weissliche Materie, jener im Darmkanal ähnlich. Ja man fand dieselbe auch in den Nierenbecken, Harnleitern, zuweilen selbst in der Nierensubstanz.

Im Gehirn und dessen Häuten fand man, besonders wo ein Typhuszustand vorangegangen war, Injectionen, so wie verschiedene Flüssigkeiten in der Arachnoidea, *Pia mater* und in den Gehirnhöhlen. Die Lungen enthielten wenig Blut, waren leicht und weisslich, und sahen gesunder aus als nach andern Krankheiten. Das Herz und die grossen Gefässe waren voll mit schwarzem Blut, halb geronnen, fast ohne Serum. Die serösen Häute, besonders *Pleura* und *Pericardium*, waren auffallend trocken. Alle Organe, mit Ausnahme der Leber und Lungen, waren injicirt, bläulich oder schwarz. Die Gallenblase grösser als gewöhnlich, voll von dicker dunkler Galle. Die Nerven des animalischen und organischen Lebens stets normal. Endlich fand sich diese Injection in einzelnen Fällen auch in dem Knochengewebe.

Die wesentliche, specifische Ursache der Cholera ist bis jetzt durchaus unbekannt, alles darüber Gesagte ist Hypothese. Allein eine gewisse Reihe disponirender Ursachen müssen wir als bekannt angeben, deren Entfernung in prophylaktischer wie therapeutischer Beziehung von grossem Nutzen ist: kalte, feuchte Luft, vorzüglich des Nachts, rascher Temperaturwechsel, feuchte Wohnung, Ueberfüllung der Wohnung durch Zusammenwohnen, Anstrengungen des Körpers und Geistes, Leidenschaften (also auch Furcht vor der Krankheit), Diätfehler in quantitativer und qualitativer Beziehung, Missbrauch geistiger Getränke. Diese allgemeinen Regeln müssen jedoch bei ihrer Anwendung individualisirt werden, im entgegengesetzten Falle haben sie theils Nebenkrankheiten erzeugt, theils die epidemische verschlimmert. Die Geschlechter, Lebensalter, Handthierungen Vermögensumstände, Stadtviertel sind zwar alle der Epidemie anheim gefallen, aber nicht in gleichem Verhältnisse. Erst zwischen dem 10ten und 15ten Tage der Epidemie ging die Krankheit auf die wohlhabende Klasse über und nahm da zuerst die Dienstboten sehr mit. Die Krankheit traf die verschiedenen Stadtviertel ohne eine nachweisliche Regel, ohne irgend einen Zusammenhang. Wie sehr ein geregeltes, mässiges, thätiges Leben schütze, beweist die höchst unbedeutende Zahl der Erkrankungen in den religiösen

und Pensions-Anstalten, in den öffentlichen Lehr-Anstalten und Privatschulen.

Behandlung. Es giebt weder Specificum, noch eine ausschliessliche Methode, ja sogar die Individualität des Kranken, die Form, und die Heftigkeit der einzelnen Krankheitsperioden machen bedeutende Modificationen nöthig. Einzelne Mittel hat man besonders nützlich gefunden, allein dieser Nutzen konnte nur aus einer richtigen Würdigung der Krankheitserscheinungen hergeleitet werden. Die einfache Wirkung der epidemischen Einflüsse zeigt sich mehr als Unwohlseyn, denn als Krankheit, und hier reicht man mit diätetischen Mitteln aus, zu denen man allenfalls einen leicht aromatischen Aufguss hinzufügen kann. In der Mehrzahl begann die Krankheit in der oben als Cholerine beschriebenen Form. Hier war die Kunst, zur gehörigen Zeit angesprochen, am wirksamsten. Bei jungen, kräftigen, plethorischen Individuen brachten dann örtliche oder allgemeine Blutausleerungen den entschiedensten Nutzen. Ruhe, schleimige, kühle Getränke, mässig genossen, bewiesen sich heilsam. Fing der Körper an, kalt zu werden, dann gab man laue Bäder, mit Vorsicht und von geringer Dauer. Zu warm, zu lang, zu häufig benutzt, vermehrten sie die Diarrhöe. Reibungen, so wie andere milde Erwärmungsmittel, haben oft die fernere äussere Erkältung abgehalten; und wenn diese dennoch zunahm, der Puls langsamer wurde, verordnete man Senfteige.

Wenn die Kranken weder entzündliche, noch nervöse Erscheinungen darboten, wenn ihr Habitus lymphatisch, ihre Zunge weich, feucht und gelb belegt war: dann gab man die Ipecacuanha, und durch dieses Mittel verwandelte sich oft das weissliche, flockige Erbrechen in ein galliges, die Diarrhöe ebenfalls, oder sie hört ganz auf; die Transpiration findet sich ein, die Kräfte steigen, die Genesung beginnt. — Oft jedoch trat auf, oder ohne diesen Zustand, die Frostperiode ein, und dann musste man auf jede Weise den Körper zu erwärmen suchen, durch Dampfbäder und Wärmeflaschen. Dieses allein aber hiesse eine Leiche erwärmen, wenn man nicht gleichzeitig die Lebenskraft bethätigen wollte. Hierzu gebrauchte man das Eis mit vielem Glück. Viele Aerzte haben in diesem Zustande die geistigen Reizmittel gefürchtet, und lieber leichten Kaffee oder Thee gegeben. Einige jedoch rühmen den kalten Punsch, edle Weine, besonders Malaga. Eben so zweckmässig sind Aether und Ammonium enthaltende Mittel. So nützlich, ja so nothwendig diese Reizmittel zur Anfachung des fast erloschenen Lebens sind, so zeigt jedoch schon das obige Resultat der Leichenöffnungen, welche vorsichtige Leitung ihre

Anwendung erfordere. Heftige Hautreitze, besonders auf der Wirbelsäule, haben viel Gutes geleistet. Hieher gehören die Sinapismen, die reizenden Linimente, die Cauterisationen, die heissen (30—32°) Bäder.

Einige Aerzte haben selbst in der Frostperiode Blut entzogen, und Besserung erzielt, wenn das Blut zum Fliessen gebracht werden konnte. In einigen Fällen hat man dieses Fliessen durch heisse Dämpfe oder Sinapismen in der Aderlassstelle befördern können. Auch während dieser Periode hat man die Ipecacuanha in grossen Dosen angewendet, allein oft hat man gesehen, dass der Organismus weder durch Brechen noch durch Ekel darauf reagirte. Wenn aber ein starkes, wiederholtes Erbrechen eintrat, dann erwärmte sich auch die Haut, das Gesicht belebte sich, die Diarhöe hörte auf, der Zustand des Kranken besserte sich bedeutend.

War nun diese eintretende Reaction mässig und hinreichend, milderten sich dabei die cholerischen Erscheinungen, dann konnte man die Natur ruhig gewähren lassen. Allein sehr selten, und am seltensten in den ersten 14 Tagen der Epidemie, war diess der Fall. Die Reaction war zu langsam, zu schwach, oder übermässig, und in diesen Fällen zeugten sich gewöhnlich typhusähnliche Erscheinungen. Bei unzureichender Reaction hatte man gewissermassen noch mit Erscheinungen der verlängerten Frostperiode zu kämpfen, und danach die Mittel zu wählen. Bei zu heftiger Reaction drohten Congestionen nach dem Gehirn, den Lungen und dem Unterleib. Durch mässige Temperatur, frische Luft, konnte diese verhütet werden, wo nicht, dann waren anhaltende Eisumschläge auf den Kopf, nebst Ableitungen auf die Extremitäten das beste, unterstützt durch kühle Getränke oder selbst Eisschlucken. Ausser der Krankheit an sich, muss man aber auch zuweilen gegen ein einzelnes, beschwerliches, schmerzhaftes, die Gefahr vergrösserndes Symptom einschreiten.

Gegen eine schmerzhafte Diarrhöe hat man Blutegel impfohlen (am After), ferner die weisse Sydenham'sche Abkochung, kaltes Reiswasser, Eis, Ratanhia, Opiumpräparate, besonders in Pillen. Allein das Opium hat den Nachtheil, dass es oft das Erbrechen hervorruft, und besser ist daher ein Lavement von Stärkeauflösung mir Ratanhiaabkochung, wozu allenfalls Opium hinzugesetzt werden kann. Aeusserlich hat man den Unterleib und die Extremitäten mit Sinapismen belegt, welche zugleich das Erbrechen milderten und den Nebennutzen hatten, die Circulation zu befördern. Auch die vegetabilische Kohle fein gepulvert, stündlich ½ Drachme,

mässigte die Diarrhöe und verwandelte sie in eine gallichte.— Gegen Cardialgie und Erbrechen passte ebenfalls Eis und Hautreize, so dass man beide Indikationen zugleich dadurch erfüllen kann, und selten zu den specifischen brechenstillenden Mitteln Zuflucht zu nehmen braucht. Auch die heftigen Krämpfe erforderten oft Abhülfe. Bei jungen, plethorischen Individuen leisteten Blutentziehung, heisse Bäder, dann innerlich Opium und Wismuth, äusserlich schmerzstillende Einreibungen, narkotische Cataplasmen, auch Eis gute Dienste. Auch die Ligatur ist gegen die Krämpfe angewendet worden, was aber unzweckmässig ist, weil sie auf den Gang der Krankheit gar keinen Einfluss übt. Eine Menge einzelner Mittel sind in den verschiedenen Perioden der Cholera angewendet worden, allein die Akademie will sie übergehen, weil eine wissenschaftliche Würdigung derselben noch nicht möglich ist.

Das Genesungsverhältniss war im Anfange der Epidemie, trotz allen ärztlichen Bemühungen, ungünstig, besserte sich aber anhaltend mit der Dauer derselben. — Die Reconvalescenz der Cholerakranken ist für die Behandlung durchaus nicht unwichtig. Die Natur muss unterstützt, den Rückfällen muss vorgebeugt werden. Die Zerrüttung des Nervensystems, wie die Störung der Blutbereitung während der Krankheit, endlich das Ergriffenseyn des Verdauungssystems erklären hinreichend die Langsamkeit und die Schwierigkeit der Genesung. Nach diesen drei Hauptpunkten hin wird also auch die diätteische Leitung und ärztliche Behandlung gerichtet seyn müssen. Lange noch müssen die Mittel fortgegeben werden, unter deren Wirkung die Krankheit in Genesung überging, so dass man überzeugt ist, die Reactionsperiode in ihrer concreten Form zu ihrem Ende geführt zu haben. Oft zeigte sich in dieser Periode ein starker Hunger, in Folge einer anhaltenden gastrischen Reitzung, und dann muss man besonders streng in dem Genusse der Nahrungsmittel seyn. In andern Fällen schwächte eine zu grosse Enthaltsamkeit die Verdauungsorgane; dann muss man die Ernährung vorsichtig verstärken; auch Selterser Wasser mit Milch versetzt, mässig getrunken, nebst leichten Amaris beschleunigen die Genesung.

Die Hartleibigkeit kömmt in dieser Periode oft vor. Man muss freilich die Purgantia vermeiden, allein auch die Anhäufung der Fäkalmassen ist schädlich, und man kann sie durch zweckmässige Diät, angemessene Klystiere, zur Noth auch durch milde Abführmittel wegschaffen. — Zeigen sich in dieser Periode deutliche Zeichen von Reizung oder Congestionen, dann sei man ja auf Rückfälle gefasst, und komme ihnen durch

zweckmässige Mittel zuvor. Wenn die Krankheit aber dennoch zurückkehrte, dann waren die Zufälle heftiger und gefährlicher, als in ihrem ersten Auftreten, und mussten mit noch mehr Energie, wenn auch mit denselben Mitteln, behandelt werden.

In Beziehung auf die Prophylaxis kann die Akademie nur wenig sagen, weil dazu eine genaue Erkenntniss der nächsten Ursache der Krankheit gehörte. Man hat sich daher darauf beschränkt, die allgemeinen Ursachen zu bekämpfen, die sie veranlassen, oder ihre Entwickelung begünstigen, und von welchen wir bereits gesprochen haben. Zweckmässige Diät, Enthaltung unreifer, oder auch durch Kunst gereifter Früchte muss beobachtet werden. Alle empfohlenen Präservative, Kampher, Essige und Chlorpräparate sind durchaus zu verwerfen.

Notizen über die asiatische Cholera an einigen Orten des russischen Reichs im Sommer 1831. Von Herrn Dr. Ernst Reinfeldt in Riga. (Aus dem Archiv f. Med. Erf. v. Dr. Horn etc. Mai und Juni 1832.)

Der Verf. war vom 19. Mai bis 8. Septbr. 1831 an mehreren Orten, namentlich in Polangen, Riga und Reval, als Choleraarzt thätig, und beobachtete die Rigaer Epidemie von der dritten Woche ihres Ausbruchs an, während in den übrigen Orten ihm bloss die ersten Tage nach Anfang derselben entgingen, und bezieht sich hinsichtlich des gegenwärtigen Aufsatzes noch besonders auf seine, in Horn's Archiv November und Decbr. 1830 (S. Supplementheft zum 4. und 5. Jahrgang des Repert. S. 205. ff.) abgedruckten „Bemerkungen über die epidemische Cholera." Die Krankheit zeigte sich, als Epidemie betrachtet, an allen 3 Orten auf dieselbe Weise, war anfangs sehr heftig, gegen das Ende gelinde, so dass man ohne die Mittelglieder beobachtet zu haben, zwei verschiedene Krankheiten vor sich gehabt zu haben wähnen könnte; doch liefen auch gegen das Ende heftigere Fälle mitunter. Die Zahl der Erkrankungen und Sterbefälle modificirte sich immer nach den Localverhältnissen, der Lebensweise der Einwohner, ihrem Verhalten während der Epidemie, nach der grössern und geringern Anzahl der Aerzte, der Möglichkeit, Hilfe zu gewähren, in welcher Hinsicht namentlich das dem Kriegsschauplatz nahe Polangen den ungünstigsten Verhältnissen ausgesetzt war. Uebsrall bemerkte man, dass, während die Epidemie herrschte, auch die geregelteste Lebensweise nicht vor den hinreichend bekannten Unpässlichkeiten, Verdauungsbeschwerden und dgl. schützen konnte.

Alle verschiedenen Fälle der Ch. lassen sich auf 3 Formen oder vielmehr Entwickelungsgrade zurückführen. Die erste oder niedrigste Form ist die der unausgebildeten Ch. (Semicholera), die sich entweder als Diarrhöe mit Ausleerung eigenthümlicher Stoffe, vielem Kollern im Leibe, Präcordialangst, Verfallen des Gesichts und der Kräfte u. s. w., oder als Erbrechen einer dem Fleischwasser ähnlichen Flüssigkeit, mit Krämpfen Präcordialangst zeigte. Letztere Form ging häufiger als der Durchfall, in wirkliche Ch., einige Male in eine nervöse Cardialgie über. Die zweite Form ist die der ausgebildeten Ch. (Ch. exquisita), von der die andern beiden Formen gleichsam bloss das plus und minus darstellen. (Die nähere Beschreibung umfasst die gewöhnlichen Zufälle. Nur ist zu bemerken, dass die Haut kalt, trocken oder mit einem kalten rieselnden Schweisse bedeckt,

mithin nicht reichlich schwitzend, wie es von der Danziger Epidemie heisst, beschrieben wird).

Die dritte Form ist die sogenannte Ch. sicca, eine überbildete Ch. (Hypercholera), Alle Symptome der Ch, sind in ihrer höchsten Ausbildung vorhanden, nur Erbrechen und Durchfall fehlen. Das Ansehen des Kranken unterscheidet sich im höchsten Grade des Uebels von einem aus dem Wasser gezogenen Ertrunkenen kaum noch durch ein schwaches Athmen, Aechzen und Stöhnen, bisweilen von Singultus, Krämpfen und schwachem Würgen unterbrochen.

Die Krankheit ist, wie langsam und schnell auch ihr Verlauf sey, nie an bestimmte Zeiträume gebunden, zeigt nichts von dem, was wir Fieber nennen, sondern scheint den absoluten Gegensatz zu diesem zu bilden. Nie bemerkt man bei ausgebildeter Krankheit ein Streben der Natur zur Ueberwältigung derselben, wodurch ein wirklicher Cholerakranker ohne alles Eingreifen von Kunsthilfe genesen wäre, man müsste denn Schweissbäder, die oft ohne Zuziehung eines Arztes mit Erfolg gebraucht wurden, für keine Kunsthilfe halten. Der Tod erfolgt entweder in Folge des Stillstandes der Circulation, oder durch Exsudationen in den Centraltheilen der Sensibilität. Die Entscheidung zur Genesung erfolgt immer mit und durch das Freiwerden der Circulation, und zwar vom peripherischen Ende aus, wobei Turgescenz, Wärme der Haut, Schweiss eintritt, der Puls sich hebt u. s. f. Oft geht aber auch die Besserung bloss durch Lysis und unvollkommene Krisen von Statten, und erfolgt in diesem Falle weit langsamer, als in jenem. Oft bildeten sich aber auch Nachkrankheiten aus, die als Folgen der noch nicht gleichmässig wieder hergestellten Circulationsthätigkeit als Congestionen, oder in der sensibeln Sphäre als Verstimmungen einzelner Factoren, und als gastrische Leiden auftraten.

Die Congestionen bildeten sich in einem Organe schnell aus, steigerten sich zur Entzündung, die von einem Theile zum andern übersprang, und Blutigel oder allgemeine Blutentziehungen nöthig machte. Solche Leiden traten im Magen als cardialgischer Zustand, im Drüsensysteme als Parotidengeschwülste, ferner als Blasenentzündung, am gefahrdrohendsten als Apoplexia serosa oder als schleichende Entzündung der Hirnhäute mit tödtlich endenden stupid-nervösen Zustande auf. Ein ähnliches Leiden traf auch öfters das Spinalsystem, wie die oft bemerkten, nur durch antiphlogistische Methode zu bekämpfenden Rückenschmerzen anzeigten, und lag auch wohl den Beängstigungen und dem Herzklopfen, so wie der blutigen Diarrhöe zu Grunde. — Verstimmungen im Nervensysteme äusserten sich als nervöse Cardialgie, krankhafte Urinverhaltung und krampfhafter Husten. — Gastrische Nachkrankheiten traten unter verschiedenen Formen auf, und man bemerkte sie häufiger in der zweiten Hälfte der Epidemie, während anfangs die Genesungen zwar seltner waren, aber auch schneller vollendet wurden.

Die Prädisposition zur Ch. ist in der epidemischen Constitution begründet, die auch wohl für sich im Stande ist, die Krankheit ohne Zutritt anderer schädlicher Momente zu erzeugen. Hinsichtlich des Wesens der Krankheit bezieht sich der Verf. auf seine früher ausgesprochene Meinung, gesteht aber, durch die Erfahrung überzeugt worden zu seyn, dass nicht sowohl ein entzündlicher Zustand des Magens und Darmkanales statt findet, sondern bloss eine gehemmte Circulationsthätigkeit, bedingt durch Constriction der Gefässenden, sowie durch gehemmten Verwandlungsprozess des Blutes, und dadurch bedingte erhöhte Venosität. Aber die eigentlich ergriffene Nervensphäre ist das Spinalsystem, aus dessen Leiden der Verf. die hauptsächlichsten Erscheinungen der Krankheit erklärt. Auch die Leichenöffnungen bestätigen es; denn immer fand man gegen das Ende

des Drosaltheils, und namentlich im Lumbartheil des Rückenmarks unter der Dura mater Ausschwitzung von Flüssigkeit und Erweichung des Rükkenmarkes, und zwar war dieser Leichenbefund eine sehr constante Erscheinung.

Die Prognose richtet sich immer nach dem Grade der unterdrükten Gefässthätigkeit und der Möglichkeit, sie wieder herzustellen; daher ist die Unmöglichkeit, aus der geöffneten Ader Blut zu erhalten, so wie gänzliche Pulslosigkeit, das schlimmste Zeichen in der Cholera.

Der Hauptzweck der Cur ist immer Wiederherstellung der Circulation, was theils durch unmittelbare Beseitigung der Ueberfüllung in den grossen Gefässen, theils durch Erregung der unterdrückten peripherischen Nerven- und Gefässthätigkeit geschieht. Daher bewährte sich der Aderlass in allen Fällen, so lange das Blut noch aus der geschlagenen Ader floss, nicht bloss in den Prodromen, sondern auch in der ausgebildeten Ch., und selbst wenn die Gewalt der Krankheit schon gebrochen war, zur Unterstützung der Krisen und Beschleunigung der Genesung. Demnächst waren Dampfbäder aus Essig- und Branntweindämpfen sehr hülfreich. Doch waren sie in der dritten Form der Ch. nicht mehr vermögend, die gewohnte peripherische Nervenkraft zu erregen. In solchen verzweifelnden Fällen gelang es bisweilen noch durch kalte Begiessungen Besserung herbeizuführen. Von ähnlichem Nutzen als die Dampfbäder erwies sich auch das, von Dr. Kerkovius angerathene Einhüllen der entblössten Kranken in wollene Decken, die durch den über den ganzen Körper gleichmässig ausgedehnten Hautreiz zur Belebung der peripherischen Thätigkeit höchst zweckdienlich waren. Daneben wandte man auch Einreibungen mit Liqu. ammon. caust., Senfteige, gegen heftige Wadenkrämpfe Oeleinreibungen, gegen Empfindlichkeit und Schmerz bei der Berührung im Rücken Schröpfköpfe an. Innere Mittel, die ebenfalls in Gebrauch gezogen wurden, wie Wismuthkalk, Opium, Ipecacuanha, flüchtige Reizmittel etc. zeigten für sich wenig oder gar keine Wirkung, und so glaubt der Verf. der rastlosen Anwendung der äussern Mittel die guten Erfolge seiner Bemühungen zu verdanken zu haben, welche dadurch besonders bestätigt werden, dass er von seiner eigentlichen Bestimmung zur activen Armee in Polen zurückgehalten wurde, um bei der Ch. gebraucht zu werden.

Literatur.

(Fortsetzung.)

116) *Beobachtungen über die Cholera asiatica auf einer in Folge höheren Auftrages in die von jener Krankheit heimgesuchten Gegenden unternommenen Reise und während eines mehrmonatlichen Aufenthalts in Berlin und Magdeburg, so wie im Cüstrinschen, Königsbergschen und Oberbarnimschen Kreise*, gesammelt, und mit hoher Genehmigung herausgegeben von Dr. Heyfelder, pr. Arzte in Trier. Mit 1 illum. Tafel. Bonn 1832. VIII. und 224 S.

Vorliegende Abhandlung ist das Resultat der Beobachtung und Behandlung der as. Cholera hauptsächlich in Berlin, Cüstrin und Magdeburg, von welchem letztern Orte Vrf. besonders die in Bezug auf die Krankheit getroffenen Anordnungen lobt. Als Basis, worauf die spätern Fol-

gerungen gegründet werden, schickt Vf. eine dreifache Reihe von Krankengeschichten mit Sectionsberichten voraus, wovon die erste Abtheilung 21 Fälle, wo die Kranken im Stadio cholerico, die zweite 5, wo sie an Nachkrankheiten starben, und die 3te Genesungsfälle enthält. — Von den in der Symptomatologie ausführlich beschriebenen Vorläufern der Ch., hebt er besonders den eigenthümlichen, eine grosse Ermattung herbeiführenden Durchfall ohne Tenesmus, der entweder für sich besteht, bleibt, oder schnell in die wirkliche Cholera übergeht, und eine besonders des Nachts sich einstellende ganz ungewöhnliche Neigung zum Schwitzen hervor, die dann leicht, vorzüglich wenn sie gestört wird, in Diarrhöe übergeht. — Von Graden oder Stadien der Krankheit werden 3 unterschieden: Ch. mitior (Stad. der Vorläufer), Ch. vehementior und vehementissima, deren Symptome genau beschrieben, und zur bessern Uebersicht und Unterscheidung tabellarisch unter einander gestellt sind. Nach Aufzählung der verschiedenen Todesarten der Ch.kranken kommt Vf. zu den die Genesung herbeiführenden bekannten Symptomen und Veränderungen, von denen ganz besonders ein tiefer Schlaf der Krankheit am besten und schnellsten eine günstige Wendung giebt. Weder irgend eine chronische, noch eine acute Krankheit schützt vor der Ch.; Cholerakranke Schwangere abortirten allemal, doch zeigten die todtgebornen Früchte niemals Spuren einer stattgehabten Cholera. Auf die Menstruation schien die Krankheit keinen Einfluss zu üben. Der mit Genauigkeit und strenger Berücksichtigung aller dabei wesentlichen in Betracht zu ziehenden Umstände niedergeschriebene Leichenbefund enthält grösstentheils das Bekannte.

Für die nächste Ursache der Ch. hält Vf. eine krankhaft erhöhte Thätigkeit der Schleimhaut des Magens und der Dünndärme, welche, nach ihrer Erscheinung im Leben und nach den in der Leiche gefundenen Veränderungen, in einem congestiv entzündlichen Prozesse besteht, der eine Hemmung der Circulation, ein abnormes Mischungsverhältniss des Blutes und eine auf mangelhafter Oxydation dieser Flüssigkeit beruhende unvollkommene Wärmeerzeugung nach sich zieht.“ Ob die Nerven allein es sind, welche den Einfluss der äussern krankmachenden Momente zuerst erfahren, und diesen auf die Digestionsorgane übertragen, lässt der Hr. Vf. dahin gestellt, giebt aber zu, dass die Nervensphäre eine Hauptrolle hierbei spiele, und scheint dabei an die Fälle gedacht zu haben, welche man mit dem Namen Ch. sicca belegt, wo wegen zu schnellem Verlauf der gleich von Anfang bösartig erscheinenden Krankheit die Ab- und Aussonderungen zu unbedeutend sind, um die Erscheinungen alle nach sich ziehen zu können, welche von der krankhaft erzeugten Thätigkeit des Magens und des Dünndarmes abgeleitet wurden. — Die Anlage zur Ch. as. ist in dem gastrisch-nervösen Krankheitscharakter zu suchen, durch welchen, so wie durch ein aus dem Oriente zu uns gebrachtes eigenthümliches Agens die Entwickelung der Krankheit vermittelt wird. Ob nun dieses Agens ein Contagium, oder eine fermentatio assimilans oder sonst wie benannt werden soll, ist ganz gleichgültig: dass

die Einschleppung der Ch. sehr häufig nicht nachgewiesen werden kann, hat sie mit manchen andern Krankheiten gemein, selbst mit den natürlichen Blattern. Ist sie aber an einem Orte, haben nur erst einige Erkrankungen Statt gehabt, so bildet sich bei übrigens vorhandenen, ihrer Entstehung günstigen Verhältnissen ein Emanationsheerd, der verderblich für die werden kann, welche sich demselben in einem dazu disponirten Zustande nähern. — Verfasser lässt sich auf keine nähere Widerlegung der Anticontagionisten ein, legt aber eine Menge specielle Fälle vor, die auf Resultate führen, welche seine Ansicht vollkommen bestätigen. Der Bildung eines Emnationsheerdes ist nichts so günstig, als enges Zusammenleben vieler, besonders bei gleichzeitigem Mangel an Reinlichkeit, Luftzug und den nöthigsten Lebensbedürfnissen. Das Aussterben vieler Familien ist die Wirkung eines solchen Heerdes, welcher stets den einigermaasen disponirten Individuen verderblich werden muss. Mittelbare Uebertragung der Krankheit scheint nicht Statt gefunden zu haben, jedenfalls sind die Beispiele hiervon höchst selten, und oft erscheinen sie sogar zweifelhaft. Am empfänglichsten ist der Mensch für die Aufnahme der Krankheit, wenn er in dem Dunstkreise eines Ch.-kranken einschläft, und auf diese Weise längere Zeit in derselben verweilt. Diess begegnete den Krankenwärtern häufig. Die den Ch.-kranken umgebende, mit seinen Ausdünstungen geschwängerte Atmosphäre dürfte das vorzüglichste, wenn nicht gar das einzige Vehikel der Uebertragung der Krankheit sein. Doch gehört eine gewisse Prädisposition dazu, die auf einem verminderten Reactionsvermögen der äussern Haut und der ganzen Verdauungssphäre zu beruhen scheint. Beides ist vorzugsweise von äusserlichen Ursachen abhängig. Als Haupt-Indicationen bei Behandlung der Krankheit stellt der Verf.: 1) Beruhigung der krankhaft gesteigerten Thätigkeit der Schleimhaut des Darmkanals, und 2) Bildung der Thätigkeit der Haut auf. Im Allgemeinen wird das Heilverfahren jedem einzelnen Falle und dessen speciellen Anzeigen angepasst; so sind bei vorwaltendem congestivem Charakter Blutentziehungen, in reien nervösen Cholerafällen Opium, bei gastrischer Ch. Ipecacuanha als Brechmittel, u. s. w. zu gebrauchen. Ueber die Anwendung der Kälte, so wie über die beste Art und Weise giebt Verf. genügende Anweisung. Die am Schluss der Abhandlung erzählten drei Versuche von Transfusion endeten insgesammt mit dem Tode. Die sanitätspolizeilichen Maasregeln sind nach des Vf.s Meinung so zu beschränken, dass sie zwischen der Strenge der Cordons und der übrigen Absperrungen (die er eher für schädlich, als nützlich hält) und einer zu sorglosen Nachlässigkeit auf der andern Seite, die Mittelstrasse halten müssen. — Auf den illumin. Tafeln sind drei Stückchen der durch die Krankheit veränderten Darmhäute abgebildet.

Ausgegeben am 17. Juli 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 80.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Bericht über die im Auftrage eines hohen Kön. Preuss. Ministerii Behufs der Untersuchung der Cholera nach Russland unternommene Reise. Vom Hrn. Dr. Eduard Dann, prakt. Arzte, Operat. und Geburtsh., Privat-Docenten an der Universität zu Berlin. (Aus dem Archive f. mediz. Erfahrung, im Gebiete der prak. Mediz. etc. von den Geh. R. und D. D. Horn, Nasse und Wagner. I. und II. Hft. Januar bis April 1832. S. 118—208 des 1ten, und S. 302—378 des 2ten Heftes.)

Erste Abtheilung. *Geschichtserzählung.* Abschn. 1. *Reise von Berlin nach Moskau.* Eine Ministerial-Verfügung vom 12. Decbr. 1830. beauftragte die Drr. Albers aus Gumbinnen, Barchewitz aus Schmiedeberg, Quincke von Berlin und den Vf. gegenwärtigen Berichts: „die Krankheit an Ort und Stelle zu beobachten, ihre Natur näher zu erspähen zu suchen, von den Ursachen ihrer Verbreitung, der zweckmässigsten Heilmethode und von Allem, was in medizinisch-polizeilicher und medizinisch-praktischer Hinsicht wichtig ist, nähere Kenntniss und Ueberzeugung zu verschaffen", namentlich: „ob das Kontagium der Cholera sich mehr mit dem Pest- und Blattern-, oder mit dem Typhus-Kontagium analog verhalte, und welches die Träger derselben seyen, um hienach die erforderlichen medizinisch-polizeilichen Massregeln einleiten zu können." Die Kommission schied sich in 2 Abtheilungen, die eine für den medizinisch-polizeilichen, die andere für den medizinisch-praktischen Theil der Untersuchung,

und letzterer gehörte der Vf. an. Demnach reiste er mit dem Dr. Barchewitz zuvörderst nach Willna, und von da sehr bald nach Moskau, wo sie nach Passirung der Kontumazanstalt zu Kolozk, (17 Meilen von Moskau) am 2. Februar eintrafen und eine erfreuliche Aufnahme fanden. Am 4. Vormittags sah Dr. Dann den ersten Cholerakranken, und bekam schon am selbigen Tage Nachmittags einen gelinden Choleraanfall. Gegen den Morgen des folgenden Tages erst trat Schweiss und Linderung ein. Nach dem Genusse von vielem heissem Kaffee mit warmer Kleidung versehen, besuchte Dr. Dann doch bald wieder die Lazarethe, hatte aber ein auf erschreckende Weise verändertes Aussehen und litt an diesem Tage an Wüstigkeit des Kopfs, Schmerzhaftigkeit der Waden, Neigung zu Durchfall etc., welche Zufälle erst nach dem Gebrauch von Opium und bittern Mitteln völlig schwanden.

Abschn. 2. *Die Cholera-Epidemie zu Moskau bis zur Ankunft D's daselbst.* Es hat sich hinsichtlich der vermeinten Einschleppung der Cholera as. nach Moskau weiter nichts ausmitteln lassen, als dass schon im Sommer 1830 mehrere Fälle von Ch., die übrigens in Moskau sehr selten ist, vorkamen, die im J. 1829 häufig da gewesenen Wechselfieber und Herbst-Krankheiten in diesem Jahre verschwanden, so wie überhaupt während der Dauer der Epidemie wenige andere Krankheiten bemerkt wurden. Im Sommer hatte man, wie auch in Tiflis vor dem Ausbruche der Ch., eine Anzahl kleiner, grüner, aber leider ununtersucht gebliebener, Insekten bemerkt. Die Epidemie brach in Moskau zwischen dem 27. und 29sten Sptbr. 1830 aus, erreichte schnell binnen 4 Wochen ihren höchsten Gipfel, und sank von da an in ziemlich stetiger Progression bis zum 22. Decbr., an welchem Tage nur 6 erkrankt waren. Dann stieg die Epidemie von Neuem bis zu Anfang Januar 1831, und nahm dann wieder allmählich ab, so dass im letztern Drittheile die Zahl der täglichen Erkrankungen im Durchschnitt 4 — 5 betrug. In den ersten Wochen der Epidemie wanderten gegen 50,000 Menschen von der 250 — 300,000 Seelen grossen Bevölkerung aus. Es sind im Gouvernement Moskau 40 Dörfer bekannt, wo Cholera-Kranke hinkamen und starben, was nur in 9 Dörfern weitere Erkrankungen nach sich zog. Auch der ganze übrige Rayon des um Moskau gezogenen Cordons, etwa 15 Meilen betragend, blieb gesund. — In kurzer Zeit waren in Moskau 49 Anstalten zur Aufnahme und Behandlung Cholerakranker etablirt. Die Genesenen wurden bei ihrer Entlassung mit einem vollständigen neuen Anzuge beschenkt, ihre zurückgelassene Kleidung durchräuchert und in einem beson-

dern Magazine ausserhalb der Stadt deponirt. — Anfangs zeigte sich grosse Abneigung und viele Vorurtheile gegen sämmtliche Lazarethe, was so lang dauerte, bis die durch ihre neue weisse Kleidung kenntlichen Genesenen wieder auf den Strassen zu erscheinen anfingen. — Gleich zu Anfang der Epidemie traten die Oberärzte aller Choleralazarethe zu einem temporären Medicinalrath zusammen, dessen Präsident der Fürst Galitzyn, der gelehrte Secretair Dr. Marcus war; die Gesellschaft hatte einen rein wissenschaftlichen Zweck, suchte übrigens durch öffentliche Bekanntmachungen das Volk zu belehren und zu beruhigen, und hielt Anfangs täglich zwei, späterhin die Woche über zwei Sitzungen. — Alle Verordnungen über Sperren der Häuser und Vorsichtsmaasregeln waren Anfangs sehr streng, kamen aber allmählig, ohne von der Regierung aufgehoben zu werden, ausser Gebrauch. Ein enger um Moskau gezogener, Cordon schien den Einwohnern zu lästig, als dass man ihn lange bestehen lassen durfte. —

Absch. 3. *Weiterer Verlauf der Cholera-Epidemie zu Moskau.* Die Erkrankungen nahmen zu Anfang des Februars (wo sie täglich ohngefähr noch 7 betrugen) immer mehr ab, so dass vom 14. F. an an einzelnen Tagen gar keine vorkamen; aber vom 20—22 Febr., so wie am 9. März, waren wieder zahlreichere Fälle vorgekommen, am 26sten d. M. befand sich kein Cholerakranker mehr in Moskau. Bis dahin waren nach den Listen im Ganzen, 8576 erkrankt, 3886 genesen und 4690 gestorben. Vom 29. März wurde die Epidemie für beendigt erklärt. Doch kamen auch späterhin noch einzelne Fälle, obgleich offenbare Uebergangsformen, vor, die aber bis zu Anfang Juni die Zahl 20 nicht bedeutend überstiegen, übrigens auch nicht officiell berücksichtigt wurden. Es ergiebt sich hieraus, dass die Epidemie in Moskau weniger heftig wüthete, als in den südöstlichen Gouvernements des russischen Reichs, indem (die Zahl der Erkrankungsfälle auf's Höchste zu 10,000, die der Todesfälle zu 5,500 angenommen) von 1000 Einwohnern 33 (19 Männer, 14 Weiber) erkrankten und 18 (10—11 Männer, 7—8 Weiber) starben. Uebrigens lässt sich das Steigen und Fallen der Epidemie weder mit meteorologischen Verhältnissen, noch mit Volkssitten und Gebräuchen in eine übereinstimmende Beziehung bringen. Hinsichtlich der Verbreitung ist zu erwähnen, dass die Ch. nicht gleichzeitig sämmtliche Stadttheile in gleicher Heftigkeit heimsuchte, sondern von einem zum andern zu wandern schien, und vorzugsweise in engen, sumpfigen Districten, die von armen Leuten in engen Gassen bewohnt wurden, die meisten

Opfer forderte. Am 2. Fbr. waren die meisten Choleralazarethe bereits geschlossen, und nur zwei blieben den Cholerakranken fortwährend geöffnet, wo auch D. seine meisten Beobachtungen anstellte. Die Lazarethe von wenigen Kranken haben die besten Resultate geliefert, was wohl nicht bloss der grössern Sorgfalt in der Behandlung, sondern dem Umstande, dass ihnen die Kranken aus einem kleinen, leicht zu übersehenden Kreise zukamen, zu verdanken war.

Absch. 4. *Von dem Russischen Ministerium an den Moskowischen Medizinalrath gerichtete Fragen über den Gang der Cholerakrankheit in Moskau.* (Mit Uebergehung der Fragen selbst theilt Schreiber dieses die besonders hervorzuhebenden und in dem vorhergehenden Berichte nicht schon enthaltenen Antworten des Medizinalrathes in folgenden Sätzen mit.) Die Mittheilung der Krankheit aus einem Stadttheile in den andern durch Ansteckung war nicht zu erweisen; auch blieb kein Stadttheil ganz verschont. Unmittelbare Berührung scheint zur Ansteckung nicht nöthig; auch haben sich weder die Ausleerungen, noch ihre Ausdünstungen besonders ansteckend gezeigt. Fälle, dass Jemand bald nach der Genesung zum zweiten Male die Ch. bekommt, kommen vor, aber doch sehr selten. Kachexien, Schwäche, besonders Altersschwäche, chronische Diarrhöeen, deprimirende Affecte prädisponirten am meisten zur Krankheit; Kinder wurden sehr selten von ihr ergriffen. Der bei weitem grösste Theil der Einwohner litt während der Epidemie an verschiedenen Verstimmungen des Verdauungssystems. Hinsichtlich der Zahl der Erkrankungen war zwischen Civil und Militair kein Unterschied bemerkbar. *Chlor* hat sich als Präservativ gegen die Ansteckung durchaus als ganz unwirksam bewiesen. — Die moskowische Ch. unterschied sich wesentlich durch nichts von der durch Beschreibung bekannten orientalischen. Die epidemische Ch. unterschied sich von der gewöhnlichen hauptsächlich durch das schnellere Sinken des Nerven- und Blutlebens, während bei der gewöhnlichen Ch. die Ausleerungen mehr im Vordergrunde stehen. Die *vox cholerica* war ein durchaus constantes Symptom, das mit dem Fortschreiten der Krankheit stieg, und im Allgemeinen am deutlichsten im lähmungsartigen Stadium, und in der Ch. sicca sich zeigte. Der Schmerz, den die Kranken im Magen fühlten, war von einem wirklichen Gefühle des Schmerzes beim Drucke auf diese Stelle sehr selten begleitet, und es dürfte das Vorhandenseyn dieses vielleicht immer auf eine entzündliche Complication deuten. Fälle von Ch. sicca waren unbezweifelt, wenn auch so selten, dass D.

unter 250 Kranken nur 2 dergleichen sah, die in den ersten 24 Stunden tödlich abliefen: bei heftigen Ejectionen wurden Würmer aller Art, vorzüglich Spulwürmer, bisweilen 5 — 7 Stück auf einmal, sowohl durch den Mund, als durch den After ausgeleert. Scheintod ist, soviel D. erfahren hat, niemals vorgekommen. Hinsichtlich des Leichenbefundes ist ausser der Anfüllung der Gehirnhäute mit vielem dunkeln Blute, der Verminderung des Serum und Trockenheit hauptsächlich der linken Hälfte der Brusthöhle, den linsengrossen petechienähnlichen Flecken auf der ebenen Fläche des Herzens, den polipösen Concretionen in der rechten Herzhöhle besonders zu erwähnen, die Anhäufung eines wässrigen Secrets in den dünnen Därmen, worin kleine Körner, wie geriebener Käse schwammen; ferner die von Galle strotzende Gallenblase (bloss bei den im typhösen Stadium Verstorbenen fand man gallige Bestandtheile im *Duodenum*) und die immer vollkommen leere, ganz zusammengezogene Urinblase. In den aller ersten Wochen der Epidemie war die Sterblichkeit offenbar grösser, als im ferneren Verlauf; aber davon abgesehen, blieb sie sich immer ganz gleich; der Krankheitsverlauf war Anfangs rascher, und binnen 24 — 48, höchstens 72 Stunden beendigt; die Krankheit kündigte sich durch Schwäche, Schwindel, Ekel, stumpfe Schmerzen in der Herzgrube, oder durch Durchfall, Erbrechen und Krämpfe gleichzeitig an; — in der späteren Periode der Epidemie, die ungefähr vom Novbr. an gerechnet werden kann, trat die Krankheit mit mehr vereinzelten und in die Länge gezogenen Symptomen, z. B. mit Durchfall von 12 — 14 Tagen auf, und tödtete selten vor dem 3ten, gewöhnlich am 5 — 7ten Tage, oft noch später durch typhösen Zustand. Im Febr. schien die Krankheit sich etwas zu dem galligen, in der 2ten Hälfte des März etwas zum entzündlichen Charakter hinzuneigen; doch waren die Schattirungen ziemlich schwach. Der Uebergang in ein typhöses Stadium war nicht selten und nach Beseitigung aller eigenthümlichen Cholerasymptome war dasselbe durch einen schwachen, nicht beschleunigten Puls, natürliche Körperwärme, grosse Schwäche, trockne, heisse, rothe oder braune Zunge, Kopfschmerz, Delirien oder Sopor, schwarzen Beleg an den Lippen und Nasenrändern charakterisirt, und kam in späterm Zeitraume der Epidemie häufiger als Anfangs vor. — Ohne einer einzelnen Kurmethode einen besondern Werth beizulegen, aber von dem schlechten Nutzen der englisch-ostindischen Behandlung durch Erfahrung bald überzeugt, betrachteten die moskauischen Aerzte

als Hauptstützen des Heilverfahrens Hautreitze (Frictionen mit reitzenden Stoffen, Essigdampfbäder, Einwickelungen des ganzen Körpers in Flanell, der mit einer heissen, saturirten Kochsalzauflösung angefeuchtet war, Sinapismen, Kantharidenpflaster etc.) Opium in grössern und kleineren Gaben; *T. opii Gtt. LX.* als erste Gabe, und dann *Gtt. XXX.* — *XL.* mit Aether alle halbe Stunden nach Dr. Jänichen) und erregende Mittel (*Arnica*, *Valeriana* u. dgl. ätherische, ammoniacalische Präparate, Phosphor), da man das typhöse Stadium bald, als ein im Verlaufe der Ch. begründetes und vom Opium durchaus unabhängiges erkannt hatte. Ohne allen Gebrauch von äussern oder innern Mitteln ist wohl kein Kranker genesen. Aderlässe haben sich nur im Beginn der Krankheit, bei grossem Schwindel und Unruhe, heilsam erwiesen; übrigens wurden sie mit keinem oder schlechtem Erfolge angewendet; denn auch beim apoplectischen Stadium, das von nichts weniger als activen Kongestionen abzuhängen schien, kam man von dem Gebrauch des Aderlasses zurück. Oertliche Blutausleerungen wurden am häufigsten in den Hypochondrien oder Lumbargegenden gegen örtliche Schmerzen, seltener gegen Kopfkongestionen vorgenommen. Als ein einfaches, rationelles Heilverfahren verdient das des Dr. Pohl angeführt zu werden: er gab zu Anfang der Ch. ein Rivieri'sches Tränkchen mit *Tinct. Rhei aqu.*, bei ausgebildeter Krankheit *Infus. Valerian.* mit *Salep* und *Laudanum*, und sobald die Kräfte zu sinken begannen ein *Infus. Valerian. et Serpentar.* (*Arnic.*, *Angelic.*) mit *Sal. c. c. succin.* oder einem *Altheepräparat.* Auf *Opium* allein verliess man sich nie, *Calomel* mit *Opium* wurde mit gleichem Erfolge, wie andere rationelle Methoden gebraucht. Das *Ol. anim. Dippelii* hatte einzelne Aerzte zu Empfehlern. Es kamen zahlreiche Fälle glücklichen Ausgangs vor, wo gar keine innerlichen Mittel, sondern bloss Dampfbäder u. dgl. genommen worden sind. Das typhöse Stadium ist fast allgemein erregend behandelt worden, bisweilen in Verbindung mit kalten Umschlägen; gegen lentescirende Diarrhöe gab man *Ratanhia* innerlich und in Klystieren; *Opium* hielt man nicht für indicirt. Im Anfange der Krankheit nützten Aderlasse, schwarzer Kaffee, starke Bewegung, Brechmittel etc. Der Phosphor wurde im typhösen Stadium mit grossem Erfolg (10 Tropfen einer Auflösung von *Phosphor Gr. j. in Aeth. sulphur. Dr. 1.* alle 2 — 4 Stunden) bisweilen gebraucht.

Abschn. 5. *Einige medizinische Bemerkungen üb. Moskau.**)

*) Moskau besitzt eine Universität mit 28 Professoren, 12 Adjunkten derselben, und 500 — 600 Studirenden. Die medizinische Facul-

Abschn. 6. *Rückreise über Petersburg nach Danzig.* In Folge des Ausbruches der Ch. in Warschau wurden die Hrn. Dann und Barchewitz, so wie auch die zwei andern Mitglieder der Commission, Albers und Quincke, zurückberufen. Sie trafen nach einer 78stündigen Fahrt den 5. Juni 1831 in Petersburg ein, und wohnten hier den Versammlungen der Commission bei, welche auf Befehl des Kaisers ein Endurtheil über die Contagiosität der Ch. abgeben sollte. Nach längern Debatten, wobei Dr Marcus aus Moskau die Nichtcontagiosität der Ch. gegen die von der Central-Commission für die Contagiosität aufgestellten Gründe vertheidigte, schritt man zur Abstimmung, bei der von 40 anwesenden Aerzten (auch die fremden, zur Untersuchung der Ch. beauftragten englischen, französischen und preussischen Aerzte waren zugegen) ausser Marcus und Seidlitz, und einigen, die noch zu keinem festen Resultate gekommen zu seyn behaupteten, sämmtliche Aerzte für Annahme der Contagiosität sich erklärten. Unterdessen hatte sich die Ch. mehrere hundert Meilen weit, vom Südwesten Russlands bis nach Archangel ausgebreitet und bedrohte auch Petersburg. Aber die Nachricht vom Ausbruche der Ch. in Danzig rief unsern Reisenden dahin, woselbst er den 6. Juli anlangte.

Abschn. 7. *Die Cholera in Danzig.* In Danzig begann die Ch. den 28sten Mai, stieg bis zum 23. Juni, fiel dann bis zum 10. Jul., erhob sich von Neuem 2 Wochen lang, blieb auf dieser Höhe 2 Wochen lang stehen, worauf der 1. Sptbr. der erste Tag ohne Erkrankungen oder Todesfälle war. Danzig und seine Umgegend zählt 70,014 Menschen, wovon

---

tät hat über 100 Studirende, und ist mit Kliniken und Sammlungen aller Art reichlich versehen. Das anatomische Museum ist vorzüglich an Knochenpräparaten reich, und hat einen besondern Werth durch die hier befindlichen injicirten Präparate von Lieberkühn. Auch befindet sich in Moskau eine medizinisch-chirurgische Akademie mit 12 Professoren, eben so vielen Adjunkten und über 200 Eleven, die auf Kosten des Staats gebildet werden, und in drei Klassen, Medicochirurgen, Pharmaceuten und Thierärzte, zerfallen. Eine Zierde Moskaus sind die schönen hier vorhandenen Lazarethe, unter denen sich das Findelhaus, Erziehungshaus genannt, mit etwa 21,000 Pflegebefohlenen besonders hervorhebt. Ferner sind zu erwähnen 5 Hospitäler für das Civil, zusammen mit 708 Betten, ein Augenheil-Institut mit 50 Betten, 2 orthopädische Anstalten, ein grosses Militärhospital von 1500—1800 Betten. Sehr häufig kommen Steinoperationen vor, deren Zahl jährlich 150 betragen mag; so soll Dr. Hildebrand, Director der chirurgischen Klinik der chirurgischen Akademie diese Operation gegen 2000 Mal gemacht haben.

als cholerakrank gemeldet wurden 1,441, von denen 1053 starben, so dass von 1000 Bewohnern 20—21 erkrankten, ungefähr 15 (also von 100 Kranken 73) starben. Unter 100 Todten befanden sich 58 Männer, 42 Weiber (ähnlich wie in Moskau.) Danzig liegt ziemlich tief, bildet ein von SW. nach NO. sich ausdehnendes Oval, ist von vielen Gewässern durchzogen. Im Mittelpunkte der eigentlichen Stadt, der Rechtstadt, wo die begütertsten Einwohner wohnten, war die Sterblichkeit am geringsten. Das südwestliche Ende ist von sehr armen Leuten bewohnt, und von vielen Kanälen mit stagnirendem Wasser durchzogen; daher hatte man in diesem, als dem gefährlichsten Punkte, das Lazareth No. 3. angelegt, dessen Direction dem Verf. übertragen wurde (während sein Bruder Dr. J. O. Dann, dem Choleralazareth No. 2 vorstand). Dieses Choleralazareth war für 20 Betten eingerichtet und hatte in 8 Wochen 139 Personen aufgenommen, von denen 57 theils todt, theils in den letzten Zügen angekommen waren; ausserdem starben 42 und genasen 40. Es erkrankten verhältnissmässig viele Kinder; aber die meisten Kranken waren zwischen 36 — 45 Jahre alt. Es erkrankten unter andern im Beginn der Krankheit 2 Krankenträger, die ein sehr mühevolles Leben in der heissen Jahreszeit führten, sich im Trinken nicht schonten, und ein höchst unpassendes Nachtlager hatten. (Sämmtliche 4 Krankengeschichten sind ausführlicher mitgetheilt im Original.) Aber auch das übrige Personal des Lazarethes erkrankte grösstentheils auf längere oder kürzere Zeit an Verdauungsbeschwerden, Koliken, an Nervenfiebern, eine Person an einem dreitägigen Wechselfieber mit Erbrechen in den Paroxysmen, so wie überhaupt Wechselfieber in der Stadt während dieser Zeit häufig vorkamen. Hinsichtlich der Modificationen der Epidemie ist bemerkenswerth, dass zu Anfang des August Schwindel und Brustbeklemmung mehr hervortraten, als früher. Die meisten Kranken starben in den zwei ersten Tagen der Krankheit, und zwar von 67 am ersten Tage 28, am zweiten 17; nach diesen schienen der 5te und 9te Tag die gefährlichsten zu seyn. In der Privatpraxis war der Krankheitsverlauf rascher, als in den Spitälern. In den Spitälern genasen 29 von 100, während die allgemeine Durchschnittszahl der Genesungen von Danzig überhaupt blos 27 Proc. beträgt, verhältnissmässig genasen die meisten aus dem Alter von 16—20 Jahren. Die Zeit der Genesung dauerte ungefähr 1—1½ Woche, aber gegen das Ende der Epidemie etwas länger, als Anfangs. Ueber die Danziger Krankheitsconstitution ist übrigens zu bemerken, dass sie höchst ungünstig

war, indem vom Juni bis August i. J. 1830 342 Personen, in demselben Vierteljahre 1831, nach Abzug der Cholera-Sterbefälle, 735 Menschen starben. Mithin waren andere Krankheiten durch die Cholera nicht, wie in Moskau, verdrängt, und namentlich herrschten im August 1831 gastrische und gastrisch-nervöse Fieber.

Abschn. 8. *Geschäfte in der Umgegend von Danzig und Rückkehr nach Berlin.* Am 6. Sptbr. begab sich D. einer Verfügung der Regierung gemäss, nach Dirschau, einem Orte von 2,600 Einwohnern, wo die Epidemie mit grosser Heftigkeit ausgebrochen war, aber auch ziemlich schnell wieder verschwand. Der Ort hat etwa 200 Kranke und 130 Todte (auf 1000 Einwohner 77 Kranke und 50 Todte; von 100 Kranken 65 Todte) gehabt. Hierauf wurde D. nach einiger Zeit in der Umgegend von Pelplin als Choleraarzt beschäftigt, und kehrte dann nach einer, beinahe 10monatlichen, Abwesenheit nach Berlin zurück, wo er den 16. Octbr. 1831 gesund wieder eintraf.

Zweite Abtheilung. *Resultate.* Die Krankheit beobachtet, nach des Verfs. Erfahrung, folgenden Verlauf: 1) *Stadium prodromorum*: Verdauungsbeschwerden, Unbehaglichkeit, Schwäche, Zittern etc., auch wohl fieberhafte Beschwerden mit Gliederschmerzen und Kolik (ein günstiger Anfang des Uebels) gehen voraus, steigern sich auch wohl zu einer, durch Schweiss sich entscheidenden, selbstständigen Krankheit, ohne in die eigentliche Ch. überzugehen; am längsten sah man Magendrücken der Ch. vorausgehen. — 2) *Stadium initii*: schmerzlose Diarrhöe, seltner Erbrechen gehen oft längere Zeit voraus, und bilden den Anfang der Krankheit. — 3) *Stadium incrementi* (gewöhnlich als Anfangspunkt der Ch. betrachtet): die bis jetzt beobachteten, einzeln dastehenden milden Symptome erreichen plötzlich eine drohende Heftigkeit, verbinden sich mit andern Zufällen, und der nervöse Charakter der Krankheit tritt hervor. — 4) *Stad. acmes*: Krämpfe, Brustbeklemmung, innere Angst, immerwährende Jactation. In Moskau war die Haut immer trocken, und Schweiss ein günstiges Zeichen: in Danzig fehlte der Schweiss fast nie, war aber colliquativer Natur, durchaus kein günstiges Zeichen, und die Haut demungeachtet nicht weniger unempfindlich gegen äussere Reize; in der Moskauer Epidemie schwand der Puls schnell, und kehrte später manchmal wieder, in der Danziger Epidemie sank er allmählig, und einmal verschwunden, kehrte er nur in sehr seltenen Fällen wieder; die rothe Färbung der *Conjunctiva bulbi* war in Moskau häu-

figer als in Danzig; in M. waren die Stühle dem Seifenwasser ähnlicher, in D. vollkommen wässrig, mit ziemlich festen Flokken; die Todesfälle nach verhältnissmässig geringen Ausleerungen waren in D. häufiger als in M. — 5) *Stadium decrementi*: die Ausleerungen hören auf oder lassen wenigstens nach; auch die übrigen Beschwerden verschwinden allmählig; die eintretende Ruhe geht nur zu oft in Todesruhe über oder es entwickeln sich Secundärkrankheiten, in welchen beiden Fällen dieses Stadium gewöhnlich 29 — 30 Stunden währt; oder der Kranke genest. Reichlicher, sehr wässriger Schweiss mit übermässiger Weichheit der Haut, fortwährendes Sinken des Pulses, Kaltbleiben der Zunge, so wie plötzliches Aufhören der Ausleerungen sind schlimme Zeichen. In diesem Stadium sterben die meisten Kranken, wenn der Tod in den ersten 48 Stunden erfolgt. Bevorstehende Nachkrankheiten lassen sich sehr schwer prognosticiren; gewöhnlich deutet das widerspenstige Verhalten der Symptome dieses Zeitraumes darauf hin. — 6) *Stadium secundarium:* zu seiner Ausbildung gehört nicht immer ein langer Zeitraum: es tritt unter verschiedenen Formen auf, die sich ziemlich alle einem typhösen Zustande nähern. Sie sind: I. Hirncongestion, ausgezeichnet durch vollkommenen *Sopor* mit hochrothem Gesicht, oft mit Schweiss, ohne Delirien. Dieser Zustand kann 2 Tage dauern, tritt zeitig ein und endet rasch, kommt hauptsächlich im höheren Alter und bei Frauen zwischen 30 — 45 Jahren vor. II. Nervöse Erschöpfung kommt vorzüglich in jüngern Jahren vor, und hat folgende Zufälle: *Sopor* mit blassem Gesichte, gewöhnlich schwacher Puls, trockne, manchmal heisse Haut; es ist zu unterscheiden a) die torpide Form: die Respiration ist schnarchend, die Augen verdreht, der Kranke liegt 30 Stunden oder länger regungslos da, bis die Kräfte immer mehr sinken, oder der Kranke unruhiger wird, der Puls sich hebt und Besserung eintritt; b) die erethische Form: der Schlaf ist weniger tief, mit milden Delirien und Mussitiren verbunden; das Verhalten des Kranken ist unruhiger und wechselvoller. Hieher lassen sich auch einzelne Fälle von *Febris nervosa versatilis* mit choleraähnlichen Zufällen, welche beobachtet worden sind, ziehen. III. Lentescirende Diarrhöe, ausser durch die allgemeinen Zeichen eines typhösen Zustandes, allgemeine Schwäche, Benommenheit des Kopfs, heisse, trockne, rothe Zunge, warme Haut, kaum bemerkbares Fieber, noch besonders charakterisirt durch eine fortwährende, meist unwillkührliche, ganz wässrige Diarrhöe. Diese Form war in Danzig noch weit mehr ausgeprägt, als in Moskau, kam bei Kin-

dern nicht vor, und tödtete häufig gegen das Ende des 5ten Tages. In Danzig kamen einzelne Fälle vor, wo der ganze, sehr rasche Verlauf der Krankheit diesem Zustande ähnelte. IV. Stürmischer Eintritt der Galle, wo nach scheinbarer Besserung plötzlich milde Delirien mit heftigem Erbrechen von grasgrüner Galle eintraten. V. Hartnäckiges Erbrechen sieht man im Nachstadium bei normaler Beschaffenheit der übrigen Functionen theils freiwillig, theils nach Genuss von Speisen oder Getränken, fortdauern. — 7) *Stadium reconvalescentiae.* Die Genesung geht, in einem je früheren Zeitraume die Krankheit unterbrochen wurde, desto rascher vorwärts, ist oft mit einer Neigung zu Durchfällen verbunden; oft entwickelt sich ein masern-, oder frieselähnliches Exanthem. In Moskau bemerkte man bisweilen Parotiden-Geschwülste, in Danzig dagegen Oedem einzelner Theile oder des ganzen Körpers. — Krankheiten, die durch die Ch. unterbrochen waren, traten später wieder hervor; so geschah es mit einer Phthisis und einem dreitägigen Wechselfieber. Recidive der Ch. sind äusserst selten, unter 500 Fällen wurden zwei beobachtet. Ereignet sich der Tod im *Stad. acmes.*, so fällt er in die ersten 24 oder 48 Stunden, wiewohl früher auch schon Secundärkrankheiten tödten können; die lentescirende Diarrhöe endet am häufigsten zu Anfang des 5ten, die erethische Nervenerschöpfung zu Anfang des 9ten Tages. Scheintod ist nie beobachtet worden, aber wohl Fortdauer convulsivischer Zuckungen nach dem Tode. Ueber den Leichenbefund ist schon oben das Wesentliche beigebracht worden: in Danzig war die Austrocknung des Körpers geringer, die petechienähnlichen Flecke auf dem Herzen häufiger; das Daseyn von Polypen schien davon abhängig, dass der Körper nach dem Tode auf den Rücken, und nicht auf den Bauch gelegt ward.

In den verschiedenen Formen der Ch., unter denen sie in Moskau und Danzig beobachtet worden ist, gab es bloss eine absolut-constante Erscheinung, das schnelle Sinken der Lebenskraft, der Nerventhätigkeit, so dass man das Wesen der Krankheit eine „allmählige *Apoplexia nervosa*" nennen möchte; denn die Differenzen zwischen beiden Epidemieen waren hinsichtlich des Verhaltens des Blutgefässsystems so bedeutend, dass man in diesem unmöglich das primäre Leiden suchen darf. Die Ch. ist demnach wesentlich eine Nervenkrankheit, und zwar des Gangliennervensystems, von spasmodischer Natur. Allein dieser krampfhafte Zustand ist nur eine geringe Reaction gegen das paralysirende Krankheitsgift, dessen Wirkungen mit dem Drücken der Magengegend anhe-

ben, worauf Kraftlosigkeit eintritt, das Blutleben sinkt, der *nervus vagus* und *recurrens* in Mitleidenheit gezogen wird, während auf der andern Seite der krampfhafte Zustand der Gedärme eine übermässige Secretion veranlasst, und die Veranlassung zu einer andern Reihe von Krankheitserscheinungen abgiebt. Eigentliches Fieber ist dem Gesagten zu Folge dem Wesen der Ch. durchaus fremd. — Ueber die entfernten Ursachen Forschungen anzustellen, lag ausserhalb der dem Verf. vorgestellten Aufgabe.

Was die Diagnose betrifft, so ist zuvörderst zu bemerken, dass zwischen der asiatischen und sporadischen Ch. kein Unterschied im Wesen, wohl aber in er Heftigkeit des Leidens obwaltet; denn auch die 3 von Hippocrates erzählten Fälle von Ch. und die 2 von Sydenham beschriebenen Epidemieen weichen von der jetzigen Epidemie nicht ab. Als Vorläufer der Ch. bemerkt man häufig Durchfall, der sich von einem gewöhnlichen Durchfall vielleicht bloss durch die gleichzeitige Gleichgültigkeit der Kranken gegen ihren eigenen Zustand unterscheiden lässt. Eingeklemmte Brüche spielen oft, namentlich während des Herrschens der Epidemie, eine der Ch. täuschend ähnliche Rolle, so wie denn ein Fall vorkam, wo die Zunge kalt war, das aus der Ader gelassene Blut ganz die choleraähnliche Beschaffenheit hatte, Brechen mit vorausgehendem Durchfall, das Fehlen der Urinabsonderung etc. ganz für die Anwesenheit von Ch. sprach, selbst kein Bruch zu fühlen war. Demungeachtet liess sich aus dem frühen, mit dem Erscheinen des Brechens gleichzeitigen Eintreten von Verstopfung, der fäculenten Beschaffenheit des Erbrochenen, dem flüchtigen, unsichern, zwar kleinen, aber nicht langsam schleichenden Pulse, dem Glanze der Augen, der eigenthümlichen, aus wirklichem Unbehagen hervorgehenden Unruhe, wobei der Kranke sich zum Erbrechen in die Höhe hob etc., auf eine andere Ursache des Leidens schliessen, und wirklich fand man in der Leiche ein Stück einer Darmwand vom *Ileum* eingeklemmt.

Die Prognose ist immer sehr böse, denn man kann sicher rechnen, dass in der ächten Ch. $\frac{2}{3}$ der Befallenen sterben, welches Verhältniss sich nur insofern ändert, als man die Definition von der Krankheit enger oder weiter macht. Schwangere cholerakranke Frauen sterben gewöhnlich, nachdem sie abortirt haben; die Menstruationsperiode dagegen ist ein günstiges Moment. Die Kranken genesen um so eher, in einem je frühern Zeitraume sie Hülfe erhalten; am schlimmsten ist die Prognose im *Stad. decrementi*, etwas weniger schlimm im *Stad. secundarium*; der congestive Zustand und die lentesci-

rende Diarrhöe tödten fast immer, die torpide Form der nervösen Erschöpfung ist bei Kindern ziemlich günstig, bei Erwachsenen fast immer tödtlich. Anwesenheit der Krämpfe trägt zwar nichts zur Verbesserung der Prognose bei; wenn aber über heftige äussere Krämpfe die Kranken vor Schmerz schreien, so ist diess tödtlich; Schluchzen ist vollkommen indifferent; mehr Wichtigkeit hat die Beschaffenheit des Auges; die Hauptzeichen für die Prognose geben der Urin, die Zunge und der Puls. Jedoch vollkommen zuverlässig ist keine Prognose.

Die natürliche Indication für die Präservation besteht darin, die Normalität der Verdauung zu erhalten, was auf die bekannte Weise zu erreichen ist. Zu den Schutzmaasregeln, die für ganze, von der Epidemie bedrohte, Gegenden einzuleiten sind, gehört Eintheilung in viele kleine medizinische Bezirke, die sorgfältig zu beaufsichtigen sind, und Einrichtung vieler kleiner Lazarethe. Bei Behandlung der Krankheit selbst hat man zuerst den Krampf zu heben, und die Verdauung auf den normalen Zustand zurückzuführen, sodann die eng mit einander verbundene Gefäss- und Nerventhätigkeit zu beleben. Für die Erfüllung der ersten Indication ist und bleibt Opium die *Sacra ancora*, was alle ähnlichen Mittel überflüssig macht, aber von keinem andern vollständig ersetzt wird; namentlich sind seltener gereichte grosse Dosen *R. Gtt. X. — XV)* öfters wiederholten kleineren vorzuziehen. Die zweite Anzeige erheischt *Nervina*, *Incitantia*, *Analeptica*, als ätherische Oele, belebende Tincturen u. d. gl., ferner Hautreitze. Zugleich verdient die Atonie eine Hauptberücksichtigung, wobei aber zu beachten, dass die Art, wie selbige auftritt, sehr variirt, weswegen z. B. in Sommer-Epidemieen und südlichen Gegenden kalte Begiessungen mehr Nutzen gewährten, während warme Bäder schädlich waren.— Bei leichten Vorläufern nützen bittere, mit Aether vermischte Tincturen, schwarzer Kaffee, kleine Gaben Opium, in heftigen Fällen diaphoretische Mittel, bei heftigem Andrang des Blutes nach den Centralorganen Aderlasse. Im *Stad. initii* muss man hauptsächlich den Durchfall zu unterdrücken suchen, was am besten durch Opiumtinctur geschieht. Dasselbe Verfahren findet im *Stad. incrementi* und *acmes* seinen Platz, nur muss es energischer ausgeführt, und mit der antispasmodischen die inzitirende Methode verbunden werden. Frictionen, zu denen sich warmer Kampferspiritus am besten zu eignen schien, grosse Senfpflaster auf den Unterleib, Bäder (mit Berücksichtigung der schon hier gegebenen Bemerkungen),

Essigdampfbäder, Baldrian mit Aether und Opium, zum Getränk kalter oder warmer gewürzhafter Thee, schienen besonders empfehlenswerth. Im *Stad. decrementi* sind belebende und reitzende Mittel, z. B. scharfe Bäder, reitzende Frictionen, belebende Tincturen, vegetabilische und animalische, ätherische Oele u. d. gl. in Gebrauch zu ziehen. Bei dem congestiven Zustand wurden Blutigel an den Kopf, kalte Umschläge, mineralische Säuren angewendet; doch war nie Hilfe dadurch zu gewähren. — Die torpide Form der nervösen Erschöpfung wurde, wie es schien, am zweckmässigsten so behandelt, dass man den innerlichen Gebrauch der *Nervina* durch eine äussere kühlende Behandlung des Kopfs, blutige, kalte Umschläge, zu unterstützen suchte. In der erethischen Form der Nervenerschöpfung ist *Serpentaria* und *Kampher* von guter Wirkung; doch muss man oft, wenn das Gefässsystem in übermässige Thätigkeit übergehen will, jene Mittel durch Säuren und Rivierische Tränkchen ablösen. Ist die Atonie ganz allgemein, d. h. nicht bloss in den Blutgefässen, sondern auch im Darmkanal, und vorzüglich in der Haut, da thut das *Extract. Chinae frigide par.* unter dem Gebrauch kalter Fomentationen des Kopfs gute Dienste. Die lentescirende Diarrhöe scheint allen Mitteln zu trotzen. Dem stürmischen Eintreten der Galle sind Blutigel und kalte Umschläge an den Kopf, innerliche Säuren oder Kalomel entgegen zu setzen. Bei dem heftigen, anhaltenden Erbrechen, wo innerliche Mittel beinahe nie vertragen werden, nützte es oft, dem Instinkte der Kranken zu folgen, und demgemäss Bier, kaltes Wasser etc. zu erlauben. In der Reconvalescenz traf es sich, dass wegen vorhandener Wasseransammlungen *Digitalis* mit *Kalomel* verordnet werden musste.

So bösartig die Ch. als einzelne Krankheit ist, so gutartig erscheint sie als Epidemie, wenn man sie mit der Pest, die $17\frac{70}{71}$ in Moskau herrschte, mit den bösartigen Nervenfiebern, die 1808 in England grassirten, vergleicht. Uebrigens ergreift die Ch. im Osten mehr Leute, als im Westen; die Sommerepidemieen sind gefährlicher, als die im Winter beginnenden. Die jetzt herrschende Epidemie verbreitet sich im Allgemeinen von Osten nach Westen, macht aber im Sommer schnellere Fortschritte, als im Winter. Für eine grosse Stadt von mehr als 50,000 Einwohnern ist die gewöhnliche Dauer einer Epidemie 4 — 6 Monate, wobei aber zu bemerken, dass heftige Epidemieen schneller verlaufen, als andere. Im Steigen und Fallen derselben bemerkt man an den ver-

schiedensten Orten eine grosse Uebereinstimmung; Zunahme und Abnahme wechseln mehrere Male, während eine Pestepidemie bloss drei Perioden, nämlich des Wachsthums, der Höhe und der Abnahme durchläuft, die nicht bloss durch die Zahl der Todesfälle sondern auch durch die grössere und geringere Sterblichkeit der Krankheit bezeichnet sind.

Literatur.

117) *Geschichtlich-statistische Darstellung der Cholera in Prag, nebst ihrer Behandlung.* Bearbeitet von Franz Aloys Stelzig, der Arz. und Wundarz. Doctor, kön. Physicus der Altstadt Prag. 1833. — 120 S. in 8.

Der Verf. giebt in vorliegender Schrift einen sehr interressanten Beitrag zur Geschichte der Cholera-Pandemie. Wir hehen Folgendes aus: Durch unermüdliche Thätigkeit der Beamten und den Wohlthätigkeitssinn der höheren Stände war es möglich, Vorbereitungen zu treffen, dass die einbrechende Seuche für Prags Bewohner so wenig drückend, als es nur immer möglich war, wurde. Der erste Erkrankungsfall ereignete sich d. 28. Nov. 1831, zog noch mehrere Erkrankungen nach sich, bis nach 14 Tagen die Krankheit sich zur förmlichen Epidemie ausbildete, wobei sie wechselweise in einem Bezirke zu-, in dem andern abnahm, und endlich ohngefähr mit dem 10. Jun. 1832. epidemisch zu herrschen aufhörte. Prag hatte im J. 1831 eine Civilbevölkerung von 102, 816 Einwohner, wovon in dem genannten Zeitraume 3587 (nämlich 1633 männliche und 1954 weibliche Individuen, mithin das $28\frac{1}{2}$te) erkrankten und 1496 (754 männl. und 737 weiblichen Geschlechts, also jedes $68\frac{3}{4}$ Individuum der ganzen Bevölkerung) starben. — Im Sommer 1831 hielt als vorherrschendes Leiden die Influenza bis Ende Juli an, im August entwickelten sich die gewöhnlichen, meist gutartigen, Brechdurchfälle, worauf gegen Ende September und October bei heiterer, milder Witterung die Krankheitsconstitution höchst gutartig war; im November traten catarrhalische Fieber, mit gastrischen Symptomen complicirt, auf, zu welchen sich Durchfälle, hier und da auch gutartige Brechdurchfälle gesellten, bis endlich die asiatische Cholera ihr Wesen zu treiben begann. — Sie zeigte hier einen weniger entzündlichen Charakter und hatte seltenere blaue Färbung und Muskelkrämpfe als in Wien, was der Verf. davon ableitet, dass in Wien der Genuss des, auf das Nervensystem stark einwirkenden, Weins häufiger ist, als zu Prag, wo weit mehr Bier getrunken wird. Unabhängig von Witterungs- oder andern Einflüssen erreichte die Krankheit in den verschiedenen Stadttheilen zu verschiedenen Zeiten ihren Culminationspunkt; vom Verschwinden einheimischer Vögel oder Erkranken der Hausthiere während der Epidemie wurde in Prag nichts bekannt; weder Diätfehler noch Erkältungen schienen das Entstehen der Krankheit zu befördern. Auffallend war es, dass in einem, andern Orten entgegenstehenden, Verhältnisse mehr Frauen als Männer von der Seuche ergriffen wurden, dass die höheren Stände und die wohlhabende Klasse ganz verschont blieben und selbst in der untern Volksklasse wenige aus bürgerlichen Familien erkrankten. Wie anderwärts, so war auch hier, während die Epidemie herrschte, eine allgemeine Anlage zu anhaltenden Durchfällen, Koliken, Uebelkeit, Mangel an Appetit und ähnlichen Beschwerden vorhanden. — In Prag erschien die Ch, vorzugsweise in der ga-

strisch-nervösen Form. Die Krankheitsursache scheint vorzüglich auf die Nervengeflechte des Unterleibes und von da auf das übrige Nervensystem, so wie auf das Blutgefässsystem einzuwirken, und das Wesen der Krankheit dürfte in einer gehemmten Thätigkeit des Haargefässsystems der Haut und Lungen und eine dadurch bedingte antagonistisch eintretende Aufregung des Sonnengeflechtes, wodurch Magen und Darmkanal zu einer erhöhten Action veranlasst werden, zu suchen seyn. Mit der Hemmung des vegativen Antheils der Nerventhätigkeit im peripherischen Haargefässsysteme tritt der animale in abnormer Bewegung lebendiger hervor. Je nachdem sich aber die Krankheit mehr in der bestürmten Sphäre der Nerven des vegetativen, oder in der dem animalischen Leben angewiesenen Nervenparthie offenbarte, zerfiel die Ch. in 2 Arten, nämlich die Ch. *humida* und Ch. *sicca*, (welche jedoch sehr selten vorkam,) wozu noch als dritte Form die aus beiden Arten gemischte Ch. hinzukommt. Zu Ende des zweiten Stadium beim hervorbrechenden warmen Schweisse, wenn die Krankheit gebrochen, aber noch nicht vollkommen beendet erschien, also am 3. bis 5. Tage, nachdem der wieder abgesonderte Urin einen weissen, schleimigen Bodensatz hatte, kamen sehr häufig critische Hautausschläge zum Vorschein. Diese traten nach einem vorausgegangenen Gefühle von Floh- oder Stecknadelstichen wie Rötheln, wie rother oder weisser Friesel, wie Nesselausschlag, oder wie mit Lymphe gefüllte kleine Bläschen ein. Vorzügliche Berücksichtigung verdiente ein Lippenausschlag, der mit Lymphe angefüllt, durchsichtig, beinahe linsengross, bei der Vertrocknung meist zusammenfloss, und sich bräunlich darstellte, nicht mit andern Ausschlägen in Gemeinschaft erschien, und dessen dunkelbraune oder livide Färbung immer von übler Vorbedeutung war. In der trokkenen Ch. wurde dieser Ausschlag nie bemerkt. — Als Folgekrankheiten erwähnt der Vf. Nervenfieber, Wassersuchten, Drüsengeschwülste, Gelbsucht und Keuchhusten. Gegen die Meinung der Mehrzahl der Prager Aerzte betrachtete der Vf. die Ch. als ein nervös-gastrisches Leiden, und behandelte sie als solches. Sein Hauptaugenmerk war dahin gerichtet, dem Blute den ihm mangelnden Sauerstoff zu ersetzen und die Nervensymptome so schnell als möglich zu bekämpfen, was er durch innerlich gereichte Weinsteinsäure, Biebergailwasser und Opium, durch äussere die Haut erwärmende und reizende Mittel am besten zu erreichen glaubte. In dem dritten Stadium wurden statt der genannten Mittel *Moschus*, und wenn das Brechen und Laxiren aufhörte, warme Senfessigbäder verordnet. Der Vf. rühmt sich, durch diese Behandlung besonders glücklich gewesen zu seyn, indem ihm von 218 wahren Cholerakranken, wovon 121 im zweiten Stadium in die Behandlung kamen, nicht mehr als 29 Individuen starben. In den letzten Stadien und den Nachkrankheiten wurden *Rad. Columbo*, *Arnica*, Kampher und andere dem jedesmal vorliegenden Krankheitsfall entsprechende Mittel in Anwendung gezogen. Dem therapeutischen Theile folgt die Prognose und der Sectionsbefund. Dieser unterscheidet sich, je nachdem die Kranken ohne ärztliche Behandlung, meist schon im Verlaufe von 12 bis 24 Stunden, oder während der ärztlichen Behandlung erst den 2ten bis 5ten Tag starben. In letzterem Falle war im Gehirn und den Lungen mehr schwarzes Blut angehäuft, und im Darmkanal fanden sich frieselartige Knötchen, zwischen denen sich auch wohl kleine Geschwürchen gebildet hatten, während in jenen zuerst genannten Fällen bloss eine Auflockerung und Röthung der Schleimhaut des Darmkanals Statt fand. — Mit vielem Fleisse hat der Vf. die verschiedenen Punkte, welche in einer solchen Beschreibung in Betracht zu ziehen sind, und wovon wir nur Einzelnes mittheilen konnten, ausgeführt, wiewohl namentlich den Theilen, die des Verfs. eigene Urtheile enthalten, eine grössere Vollständigkeit zu wünschen wäre, so wie z. B. die Begründung der Eintheilung der Ch. in eine trockene und feuchte Form Ref. durchaus nicht genügend finden kann.

Ausgegeben am 29. Juli 1833.